

**Modeling Digital Governance in Virtual Organizations in the Public Sector: A Case Study of the Social Security Insurance Organization**

**Abstract**

Due to the increasing speed of technology and the spread of information technology in all fields, the digitalization of society is on the agenda of most governments, and in a way, each government is inevitably following this path in order to grow and develop itself. Therefore, the purpose of this study is to model public administration in digital governance in virtual organizations in the public sector. The statistical sample of this study includes 150 managers and heads of social security organizations who were selected and interviewed from among 250 people using snowball sampling method to achieve theoretical saturation appropriate to the size of the population and through Morgan table. Were located. The researcher-made questionnaire consisted of 67 questions appropriate to the subject of data collection tools and the collected data were assessed using SPSS software and Ivory and structural equation method. Findings indicate a positive and significant role of public administration in digital governance and include indicators such as planning and coordination (PC), monitoring and control index (MC), digital culture index (DC), digital partner index (DP) and leadership index. Introduces digital (DL) as indicators of digital governance. In order to strengthen public administration in digital governance in virtual organizations in the public sector, building infrastructure, gaining the trust of employees and the people, strong leadership and culture, and selecting organizations with similar characteristics to partner in this field are among the things that are needed to Governments should pay attention to it.

**Keywords:** Public Administration, Digital Governance, Virtual Organizations, Public Sector

## مدلسازی حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های مجازی در بخش دولتی مطالعه موردی سازمان بیمه تأمین اجتماعی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۱۰

علیرضا خدادادی<sup>۱</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۰۷

علیرضا عباسپور<sup>۲</sup>

## چکیده

با توجه افزایش سرعت تکنولوژی و گسترش فناوری اطلاعات در همه زمینه‌ها، دیجیتالی شدن جامعه در دستور کار اغلب دولت‌ها قرار گرفته است و به نوعی هر دولت در جهت رشد و توسعه خود ناگزیر از پیمودن این مسیر است. از این‌رو، هدف این مطالعه مدلسازی مدیریت دولتی در حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های مجازی در بخش دولتی قرار گرفته است. نمونه آماری این پژوهش، شامل ۱۵۰ نفر از مدیران و رؤسای سازمان بیمه تأمین اجتماعی است که از میان ۲۵۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی تا رسیدن به اشباع نظری متناسب با حجم جامعه و از طریق جدول مورگان، انتخاب شده و مورد مصاحبه قرار گرفتند. پرسشنامه‌ای محقق ساخته مشتمل بر ۶۷ سؤال متناسب با موضوع ابزار جمع‌آوری اطلاعات بوده و داده‌های جمع‌آوری شده نیز با استفاده از نرم‌افزار SPSS و ایویوز و روش معادلات ساختاری مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفته است. یافته‌ها حاکی از نقش مثبت و معنی‌دار مدیریت دولتی در حکمرانی دیجیتال است و شاخص‌هایی را با عناوین برنامه‌ریزی و هماهنگی (PC)، شاخص نظارت و کنترل (MC)، شاخص فرهنگ دیجیتال (DC)، شاخص شرکاء دیجیتال (DP) و شاخص رهبری دیجیتال (DL) به عنوان شاخص‌های حکمرانی دیجیتال معرفی می‌نماید. به منظور تقویت مدیریت دولتی در حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های مجازی در بخش‌های دولتی، زمینه‌سازی زیر ساخت‌ها، جلب اعتماد کارکنان و مردم، رهبری قوی و فرهنگ‌سازی و انتخاب سازمان‌هایی برخوردار از ویژگی‌های مشابه در جهت شریک در این حوزه از جمله مواردی است که لازم است تا دولت‌ها آن را مورد توجه قرار دهند.

واژگان کلیدی: مدیریت دولتی، حکمرانی دیجیتال، سازمان‌های مجازی، بخش دولتی

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد مهندسی عمران- سازه، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.[Khodadadi\\_1@yahoo.com](mailto:Khodadadi_1@yahoo.com)<sup>۲</sup> دانشیار گروه مدیریت، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.[abbaslou@asmrc.ac.ir](mailto:abbaslou@asmrc.ac.ir)

## مقدمه

از آنجایی که مدیریت دولتی شریان حیاتی حکومت محسوب می‌شود (جری سات، ۲۰۱۰)، تحول در مدیریت دولتی به منظور بهبود بخشیدن به ظرفیت‌های اداری جهت اجرای خط مشی‌ها و ارائه خدمات عمومی امری لازم و ضروری است (ابوالمعالی و همکاران، ۱۳۹۹). در واقع با مدیریت صحیح دولتی و در نتیجه تحقق کامل نقش دولت در تحول اداری ایران و حرکت در راستای اهداف سند چشم‌انداز و اصل سوم قانون اساسی مبنی بر ایجاد نظم اداری صحیح و حذف تشکیلات غیرضروری در دولت، می‌توان به توسعه همه جانبه در تمام ابعاد گام برداشت (اصغری و محسنی، ۱۳۹۳). در این راستا، یکی از با اهمیت‌ترین چالش‌هایی که همواره دولت‌ها با آن مواجه بوده‌اند، پاسخ به خواست‌ها و انتظارات در حال تغییر شهروندانی است که مشروعیت خود را از آنها کسب می‌کنند. در راستای پاسخ به این خواسته‌ها است که دولت باید در جستجوی شیوه‌های نوینی باشد که نوآوری مستمر در ارائه خدمات عمومی را برای شهروندان به ارمغان آورد. کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت ارائه خدمات دولتی به جامعه، ابتکار عمل جدیدی است که قصد دارد تا زمینه دسترسی شهروندان به خدمات عمومی را از طریق رسانه‌های الکترونیک فراهم آورد و روابط دولت و شهروندان را به گونه‌ای جدید پایه‌ریزی نماید. امروزه فناوری اطلاعات در بخش دولتی با هدف استقرار دولت الکترونیک در واقع شیوه نوینی در ارائه خدمات عمومی است که از دهه پایانی قرن بیستم و آغاز هزاره سوم میلادی در دستور کار مدیریت دولتی قرار گرفته است و دولتها در تلاش هستند با جایگزین کردن این الگو گام مهمی را در راستای پاسخ به انتظارات شهروندان بردارند. این الگوی جدید درصدد است از قابلیت‌های منحصر به فرد فناوری اطلاعات در اداره امور عمومی (مدیریت دولتی) بهره گرفته و با تحولی بنیادین در تعاملات دولت- شهروند و سایر تعاملات دولت، خدمات عمومی را به سبک نوینی ارائه نماید (صرافی زاده و مختاری، ۱۳۸۸). از این‌رو، حکمرانی در عصر دیجیتال آغاز مرحله جدیدی از حیات روابط بین دولت و شهروندان است که توانسته جایگاه خود را به خوبی در میان برنامه اصلاحات مدیریت بخش عمومی و اصلاح نظام اداری باز نماید. به طوری‌که در این دوره با توجه به ظهور بیماری کووید ۱۹، اهمیت فضای مجازی به صورت مضاعف آشکار شده و تقویت دولت الکترونیک در سطح ملی را می‌طلبد (متفکر و باقری، ۱۴۰۰). اگرچه از طریق استقرار کافی فناوری اطلاعات، سازمان‌ها می‌توانند به طور مؤثر نیازهای آموزشی خود را برآورده کنند، با این حال، برای ادغام موفقیت آمیز فناوری اطلاعات، کارکنانی که از سیستم استفاده خواهند کرد باید نسبت به آن تمایل مثبت داشته باشند (Alkali and Mansor, 2017).

این در حالی است که تحولات الکترونیکی به طرق مختلف روشهای کسب و کار را تغییر داده است، به طوری‌که ساختارهای سازمانی سنتی، دیگر نمی‌تواند با این تحولات سازگار باشند. سرعت روز افزون جهانی سازی و تغییرات شدید، نیازمندی به ساختار جدیدی از کسب و کار که بتواند این شرایط را به بهترین وجه به کار گیرد، حیاتی ساخته است (Hassan et al, 2019).

موضوعی که موجب افزایش تعداد سازمان‌های بدون مرز و گسترش سازمان‌هایی با پراکندگی جغرافیایی بالا گردیده‌اند. از این‌رو، برای تطابق با تغییرات اخیر در حوزه کسب و کار، سازمان‌ها بر آن شده‌اند تا تغییرات بنیادین در ساختار خویش اعمال نمایند که از آن جمله می‌توان به کوچک شدن سایر سازمان‌ها و گسترش ارتباطات شبکه‌ای در میان آنها برای موفقیت

خود در بازارهای رقابتی امروز و به عبارتی توسعه سازمان‌های مجازی اشاره نمود. به طوری که معرفی و استفاده گسترده از فناوری شبکه اطلاعات و ارتباطات در مدیریت دولتی منجر به ایجاد انواع پیچیده‌ای از اشکال سازمان مجازی جدید در داخل و خارج از بخش دولتی شده است و دولت الکترونیک محرک مهمی برای ظهور سازمان‌های مجازی در بخش عمومی بوده است (Bekkers, 2003).

سازمانهای مجازی سازمان‌هایی هستند که برای استفاده از مزیت‌های نسبی سایر سازمانها در جهت دستیابی به منافع بیشتر با آن سازمانها متحد گردیده‌اند. این سازمانها بر پایه الگوهای مختلفی ایجاد می‌شوند و با استفاده از فناوری اطلاعات، ارتباطات سریع، ارزان و آسانی بین خود ایجاد می‌شوند. سازمانهای مجازی برای همگام شدن با تغییرات سریع و اساسی دنیای جدید راهبردهای متمر ثمری به کار می‌گیرند. فناوری اطلاعات تسهیل‌گری است که امکان ایجاد سازمانهای مجازی را فراهم کرده است (قربانی و ملکی، ۱۳۹۴). در نتیجه، زمان آن فرا رسیده است که واقعاً فرصت‌های واقعی را با رویارویی با چالش‌های واقع بینانه برای مدیریت دولتی باز کنیم. فشار برای نوآوری‌های دولتی، مانند بوروکراسی الگوریتمی و ایجاد ارزش مشارکتی، در حال افزایش است و باید به چگونگی تغییر نقش و فعالیت‌های مدیریتی، چگونگی تغییر اساسی ماهیت کار در دولت و چگونگی نهادینه شدن مجدد فرآیندهای تصمیم‌گیری توجه شود (Kim et al, 2021).

بنابراین، از آنجایی که امروزه مدیریت و حکمرانی در کشورها به سمت اداره الکترونیکی و مجازی پیش می‌رود، مدیریت دولتی با عنوان مدلسازی حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های مجازی در بخش دولتی، موضوع اصلی این مطالعه قرار گرفته است.

#### مبانی نظری

##### حکمرانی دیجیتال

حکمرانی دیجیتال<sup>۱</sup> به معنای ساختار سازمانی برای توسعه و تخصیص منابع سازمانی در حوزه تحول دیجیتال می‌باشد. هدف از این سازوکار، پیشبرد هرچه بهتر اقدامات دیجیتال سازمان است. حکمرانی دیجیتال نیز نشأت گرفته از مفهوم کلان حکمرانی است. هر سازمان توسط بدنه حاکمیتی (یک فرد یا گروهی از افراد که در ارتباط با مهم‌ترین اقدامات آن مسئولیت دارند) اداره می‌شود. یکی از فعالیت‌هایی که هر سازمانی با هر رسالت و چشم‌انداز، به صورت مستمر انجام می‌دهد، حکمرانی می‌باشد. تیمی از مدیران عالی یا یک مدیر ارشد، می‌تواند حکمران سازمان باشد. حکمرانی سازمانی به ساز و کاری برای مدیریت و کنترل بر عملکرد سازمان در عصر تحول دیجیتال گفته می‌شود (وسترمن و همکاران، ۲۰۱۴). بر این اساس حکمرانی دیجیتال، با تعیین وظایف افراد در راستای پیشبرد اهداف تحول دیجیتال، نقش مهمی در کنترل روند این تغییر اساسی در سازمان ایفا می‌کند (ایندیاساری و همکاران، ۲۰۲۰).

##### ساختار دولت در حکمرانی دیجیتال

##### مؤلفه دولت

شهروندان یکی از مهمترین مؤلفه‌های دولت در عصر دیجیتال است. دولت الکترونیکی موجب ارتقای سطح زندگی شهروندان در همه زمینه‌ها می‌شود. در همین راستا تمرکز این مؤلفه بر شهروند-محوری و تهیه بسته‌های سازمان یافته‌ای به منظور ارائه خدمات دولتی به صورت الکترونیکی است. با توجه به این طرح، شهروندان با سازمانهای دولتی به صورت مجزا سر و کار نخواهند داشت. بلکه از طریق یک درگاه واحد به انواع خدمات و اطلاعات دولتی مورد نیاز دسترسی خواهند داشت (یعقوبی، ۱۳۹۲).

اکنون بازرگانان در سطح بین المللی و محلی می توانند از خدمات و اطلاعات تجاری که دولت به صورت سازمان یافته و مجتمع در اختیار آنها می گذارد استفاده کنند. دولت الکترونیکی در راستای ارائه خدمات و اطلاعات به بازرگانان و کسبه دولت حکمرانی خود را به صورت الکترونیکی و با صرف حداقل هزینه و زمان و حداکثر راندمان را انجام می دهد (متفکر و باقری، ۱۴۰۰).

#### دولت و کارمندان

این مؤلفه سعی در بهینه سازی نحوه ارتباطات دولت با کارمندان سازمان های مختلف دولتی دارد. کارمندان دولت باید بتوانند با صرف حداقل زمان و هزینه کارهای خود را انجام دهند. به عنوان نمونه، آنها باید بتوانند به صورت الکترونیکی تقاضای وام، مرخصی یا حقوق بازنشستگی نمایند و حتی بتوانند در منزل وظایف اداری خود را انجام دهند. باید به این نکته توجه داشت که چنانچه این مؤلفه به خوبی پیاده سازی شود، در بهینه سازی ارتباطات میان شهروندان و سازمان های دولتی نیز نقش خواهد داشت و دولت الکترونیکی را در نیل به هدف شهروند - محوری یاری خواهد کرد (متفکر و باقری، ۱۴۰۰).

#### دولت و دولت

این مؤلفه مربوط به روش های ارتباطی دولت ها با یکدیگر است باید تا آنجا که امکان دارد تعاملات و ارتباطات میان دولتها نظیر تبادل اسناد و اطلاعات به صورت الکترونیکی انجام پذیرد (همان، ۱۴۰۰).

#### اهداف اساسی حکمرانی در عصر دیجیتال

هدف اصلی حکمرانی در عصر دیجیتال، فراهم آوردن «محیط دیجیتالی» برای ارائه اطلاعات، ایجاد ارتباطات و ارائه خدمات است. تهیه و تدارک اطلاعات کامل و جامع در زمینه فرآیندهای اجرای اوراق و فرم های موجود بر روی اینترنت در زمینه ارائه اطلاعات و تسهیلات برای ثبت و بایگانی فرم های الکترونیکی و ابلاغ های رسمی ارائه شده از طریق پست الکترونیکی و تشکیل میزگردهایی در مورد موضوعات روز و مورد علاقه مردم، نمونه هایی از ایجاد ارتباطات است. انجام امور پیچیده مربوط به رفع نیازهای عمومی و تجاری مردم (البته تا حد مجاز و قانونی) خواسته ها و نیازهای مشتریان سازمان ها و دفاتر عمومی و دولتی نمونه هایی از ارائه خدمات است (موغلی و پورنظریان، ۱۳۹۴).

#### ویژگی های حکمران عصر دیجیتال

مدیریت و نظارت بر تحول دیجیتال یک سازمان، نیازمند شیوه های نوین مدیریت، قابلیت ها و شایستگی های جدید برای راهبری می باشد. یک سازمان، در صورتی می تواند حکمرانی دیجیتال را با موفقیت در سطح سازمان برقرار سازد که بتواند این ویژگی ها را در سازمان ایجاد نماید (دلون و همکاران؛ ۲۰۱۸):

آینده نگری: سرعت تغییرات در عصر دیجیتال بسیار بالاست و ساختاری که برای حکمرانی دیجیتال طراحی می شود، نباید به جای تسهیل امور، مانعی بر سر راه آنها باشد.

جامعیت و شمول: ساختار حکمرانی باید تمامی ابعاد تحول دیجیتال (که تمامی ابعاد سازمان را شامل می شود) در نظر بگیرد و رویکردی میان واحدی داشته باشد.

قابلیت نوآوری: حکمران دیجیتال سازمان باید از جلب نظر کاربران (چه داخلی و چه خارجی) در طی مسیر دیجیتالی شدن اطمینان حاصل نماید و بتواند از ظرفیت نوآوری ذی نفعان مختلف استفاده نماید.

یک حکمران تحول دیجیتال، با توجه به وظائف و شایستگی‌هایی که برای تأثیر در این مسئولیت نیاز دارد، به تعیین، راهبری و نظارت اقدامات تحول دیجیتال سازمان می‌پردازد و جهت‌دهی فعالیت‌ها را با اهداف کلان سازمان مطابقت می‌دهند. وجود حکمرانی دیجیتال از هدر رفتن منابع جلوگیری نموده و تأثیر اقدامات تحول دیجیتال را بالاتر خواهد برد. سازمان‌هایی که توانسته‌اند حکمرانی دیجیتال را در سطح سازمان ایجاد نمایند، در سفر پر چالش تحول دیجیتال، مزیت‌های متعددی نسبت به سایر سازمان‌ها خواهند داشت. برخی از این مزیت‌ها عبارت‌اند از (دلون و همکاران، ۲۰۱۸):

- ایجاد ساختار افقی و تخت در سازمان
- فرهنگ دموکرات
- درک متقابل فناوری اطلاعات و کسب‌وکار

سازمان‌ها باید به سمتی حرکت کنند که تنها یک ساختار حکمرانی در سازمانشان وجود داشته باشد. در حال حاضر غالب شرکت‌ها حائز دو حکمرانی هستند: (۱) حکمرانی شرکتی و (۲) حکمرانی فناوری اطلاعات. با وجود اینکه بسیاری از چارچوب‌های حکمرانی فناوری اطلاعات بر هم‌راستایی کسب‌وکار و فناوری در فرایندهای سازمان تأکید دارند، اما واقعیت امر، منفک بودن این دو سازوکار از یکدیگر است. به منظور آمیختن حقیقی حکمرانی‌های مختلف، یک سازمان می‌بایست به سمت تبدیل این دو ساختار به یک سازوکار حرکت نماید. حکمرانی دیجیتال مفهومی فراتر از هر دوی آنهاست و گام نهایی، آماده ساختن حکمرانی شرکتی برای مواجهه با عصر دیجیتال خواهد بود.

سازمان مجازی

مفهوم سازمان مجازی از سال ۱۹۹۳ مطرح شد. آبتون و مک آفی سازمان مجازی را مجموعه‌ای از شرکت‌ها می‌دانند که هر کدام بر روی تخصص خود متمرکز هستند و با کمک شبکه‌های الکترونیکی صرف نظر از موقعیت مکانی شان می‌توانند به صورت منعطف با یکدیگر همکاری کنند (۱). دلایل اصلی تشکیل سازمان‌های مجازی عبارتند از:

- ۱- حداکثرسازی میزان انعطاف پذیری در برابر تغییرات محیط
  - ۲- تمرکز بر مزیت رقابتی
  - ۳- تغییر اندازه سازمان متناسب با تغییرات بازار
  - ۴- توسعه زنجیره‌ی تأمین سازمان
- بر طبق نظر جاگرس و همکاران (۱۹۹۸) مشخصات کلی سازمان‌های مجازی عبارتند از
- ۱- بدون حد و مرز بودن
  - ۲- تکمیل‌کننده مزیت‌های رقابتی یکدیگر / اشتراک منابع
  - ۳- اشتراک دانش
  - ۴- پراکندگی جغرافیایی
  - ۵- تغییر شرکا
  - ۶- مشارکت یکسان
  - ۷- ارتباطات الکترونیک لحظه‌ای

همچنین همکاری در بستر الکترونیک، اشتراک موقت منابع در جهت اهداف مشترک و پاسخگویی مؤثر و سریع به نیاز مشتریان و پراکندگی جغرافیایی از دیگر ویژگی‌های مشترک سازمان‌های مجازی است. چرخه حیات سازمان مجازی دارای چهار مرحله است که عبارتند از: پایه‌ریزی و ایجاد، بهره‌برداری و عملیات کاری، تکامل تدریجی و تغییر شکل، انحلال. در واقع سازمان

مجازی به منظور بهره‌مندی از فرصت‌های تجاری شکل می‌گیرد و زمانی که این فرصت تجاری پایان یابد، سازمان مجازی نیز از بین خواهد رفت (عابدی و همکاران، ۱۳۸۹).

#### مواد و روش‌ها

در این مطالعه، روش تحقیق از نوع ترکیبی و طرح تحقیق نیز از نوع تحقیق آمیخته اکتشافی است. از این نظر که در این مطالعه محقق در صدد ارائه الگویی در جهت حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های مجازی در بخش دولتی است، می‌کوشد تا با انجام این مطالعه ضمن کاهش خلاء تئوریک در جامعه، نقشی جدید نیز در این حوزه ایفا نماید و از این منظر، تحقیق توسعه‌ای محسوب می‌شود. اما از آنجاییکه نتایج حاصل از تحلیل یافته‌های این مطالعه می‌تواند در عرصه عمل راهگشا باشد، این تحقیق می‌تواند تحقیقی کاربردی به حساب آید. همچنین این پژوهش از نظر روش نیز یک پژوهش توصیفی - اکتشافی است. جامعه آماری پژوهش، شامل مدیران و رؤسای سازمان بیمه تأمین اجتماعی هستند که تعداد آنها حدود ۲۵۰ نفر است. از این میان با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی، تعداد ۱۵۰ نفر تا رسیدن به اشباع نظری متناسب با حجم جامعه و از طریق جدول مورگان، به عنوان نمونه انتخاب شده و مورد مصاحبه قرار گرفتند. خصوصیات مورد نظر برای خبره بودن افراد، شامل اشراف به رویکرد دولت الکترونیک، اشراف به حکمرانی شبکه‌ای و اشراف به مباحث مدیریت دولتی و شرایط و ویژگی‌های سازمان‌های مجازی بوده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات نیز پرسشنامه‌ای محقق ساخته مبنی بر ۶۷ سؤال است که در طیف لیکرت طراحی شده است. شاخص‌های مورد استفاده در پرسشنامه در جدول شماره ۱ ارائه شده است. آزمون و کمی‌سازی مدل شناسایی شده نیز با نظرسنجی از نمونه‌های آماری و به کارگیری معادلات ساختاری (SEM) در محیط نرم‌افزار لیزرل انجام شده است. لازم به ذکر است که ابتدا ۱۰۸ شاخص در حوزه حکمرانی دیجیتال و ۲۵ شاخص در حوزه مدیریت دولتی از طریق مطالعه منابع موجود در حوزه حکمرانی دیجیتال و مدیریت دولتی شناسایی شده که توسط ۱۲ کارشناس خبره مورد بررسی قرار گرفته و بعد از سنجش روایی و پایایی، برخی از شاخص‌ها حذف شده است و در نهایت ۵۰ شاخص حکمرانی و ۱۷ شاخص مدیریتی جهت تدوین پرسشنامه نهایی مورد استفاده قرار گرفته است.

جدول شماره ۱- شاخص‌های مفهومی مدیریت دولتی با عنوان مدل‌سازی حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های مجازی در بخش دولتی

شاخص‌های حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های مجازی	
برنامه‌ریزی و هماهنگی <sup>۲</sup>	رهبری دیجیتال <sup>۳</sup>

<ol style="list-style-type: none"> <li>۱. تقویت مهارت مدیریت تغییر</li> <li>۲. تدوین چشم‌انداز دیجیتال توسط مدیر ارشد</li> <li>۳. تقویت مهارت تدوین چشم‌انداز دیجیتال</li> <li>۴. پی‌ریزی تغییرات فرهنگی موردنیاز برای تحول دیجیتال</li> <li>۵. توجه به توسعه فردی کارکنان</li> <li>۶. تقویت قدرت تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان</li> <li>۷. تقویت ریسک‌پذیری و هوشمندی مالی</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>۱. تعریف نقشها و مسئولیتها برای تحقق چشم‌انداز دیجیتال</li> <li>۲. تعیین اهداف و نتایج مشخص، شفاف و قابل سنجش</li> <li>۳. تعیین اولویت اقدامات دیجیتال</li> <li>۴. انتخاب ساز و کار بهینه حکمرانی دیجیتال</li> <li>۵. برنامه‌ریزی براساس چابکی سازمانی</li> <li>۶. برنامه‌ریزی رشد و جانشینی رهبران دیجیتال</li> </ol>
	نظارت و کنترل <sup>۱</sup>
<ol style="list-style-type: none"> <li>۸. توسعه مشتری محوری</li> <li>۹. تدوین و پیاده‌سازی استراتژی دیجیتال</li> <li>۱۰. تجلیل از موفقیت‌های دیجیتال توسط مدیر ارشد</li> <li>۱۱. یادگیری از نمونه‌های موفق</li> <li>۱۲. مشارکت مدیران ارشد در طرح‌های تحول دیجیتال و بسیج پرسنل در این راستا</li> <li>۱۳. افزایش سرعت در تصمیم‌گیری</li> <li>۱۴. تقویت روحیه مسئولیت‌پذیری</li> <li>۱۵. تعهد به فناوری دیجیتال</li> <li>۱۶. توسعه مهارت‌های رهبری</li> <li>۱۷. تقویت روحیه همکاری و مشارکت</li> <li>۱۸. تقویت روحیه کارآفرینی، نوآوری و خلاقیت</li> <li>۱۹. تقویت فرصت‌های مشارکت در طرح‌های تحول دیجیتال در سازمان‌های مجازی</li> <li>۲۰. رهبری غیرمتمرکز</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>۱. تعیین شاخص‌های کلیدی عملکرد برای سنجش ابتکار عمل دیجیتال</li> <li>۲. نظارت بر اقدامات دیجیتال و انجام اقدامات اصلاحی</li> <li>۳. ایجاد سازوکاری برای اطمینان از تخصیص منابع و تحقق منافع بهینه در تحول دیجیتال سازمان‌های مجازی</li> <li>۴. ایجاد ساز و کاری برای ایجاد شفافیت و جلب اعتماد نزد ذینفعان کلیدی در تحول دیجیتال</li> </ol>
فرهنگ دیجیتال <sup>۳</sup>	شرکاء دیجیتال <sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>Monitoring and Control<sup>۲</sup>Digital Partners<sup>۳</sup>Digital Clture



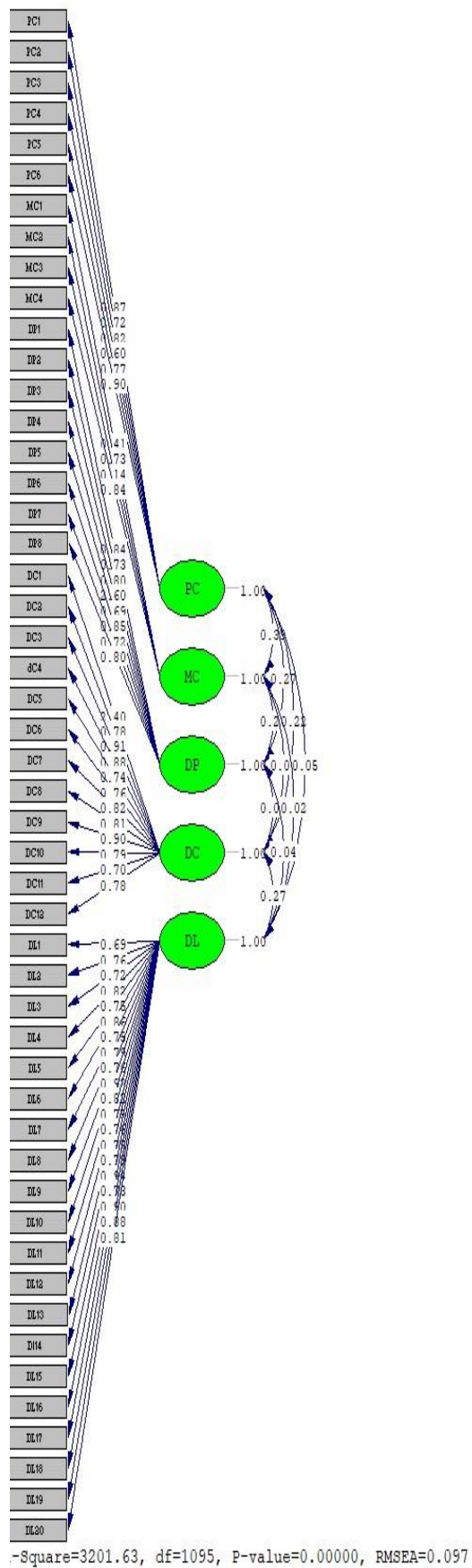
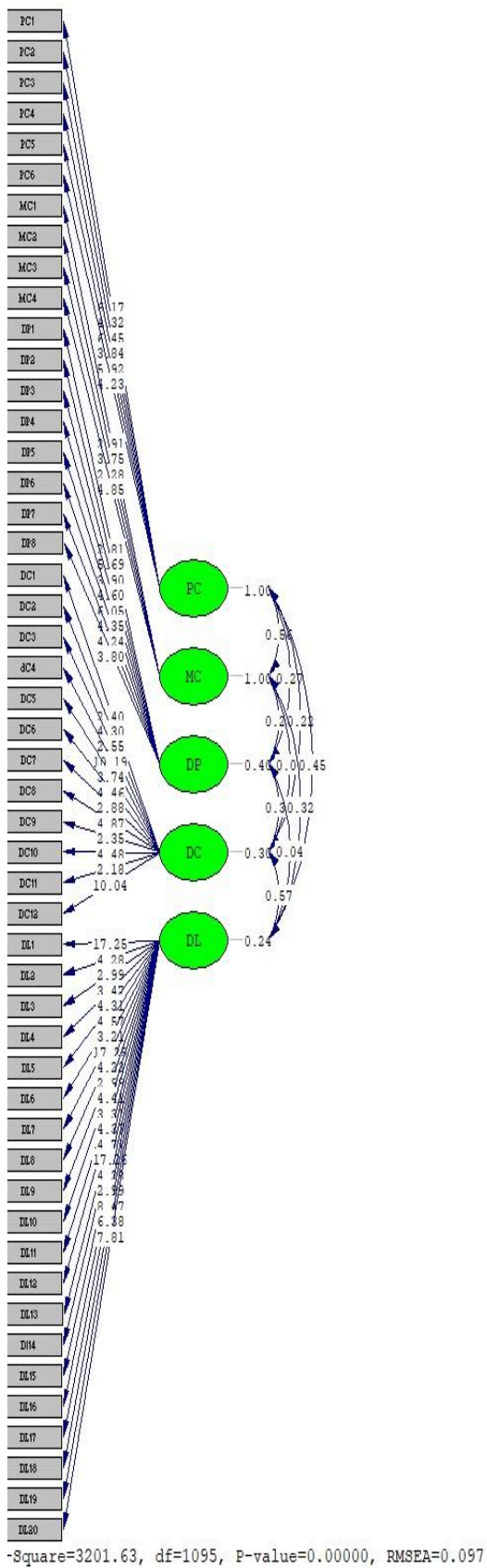


آنها نیز دارای مدرک کارشناسی ارشد و دکتری بوده اند. همچنین بیش از ۷۰ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای سابقه‌ای بین ۱۵-۲۰ سال هستند.

به منظور شروع تجزیه تحلیل‌های استنباطی نیز ابتدا روایی صوری پرسشنامه طی نظرسنجی از خبرگان این حوزه محاسبه گردید و اصلاحات لازم انجام شد. به منظور سنجش روایی محتوایی نیز ضریب روایی محتوایی<sup>۱</sup> (CVR) و شاخص روایی محتوایی<sup>۲</sup> (CVI) برای همه گویه‌های پرسشنامه محاسبه شده و مورد تأیید گروه خبرگان ۱۲ نفره قرار گرفته است. پایایی پرسشنامه نیز بر اساس آزمون آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفته و به منظور بررسی نرمال بودن از آزمون کولموگروف اسمینروف استفاده شده است. در نهایت آمار جمع‌آوری شده در نرم افزار SPSS و لیزرل مورد سنجش و بررسی قرار گرفته است. نتایج حاصل از تحلیل عامل تأییدی حکمرانی دیجیتال در سازمانی‌های مجازی در شکل شماره ۱ و معنی داری آن در شکل شماره ۲ ارائه شده است. این نتایج بیانگر آن است که حکمرانی دیجیتال مؤثر از برنامه‌ریزی و هماهنگی (PC)، نظارت و کنترل (MC)، شرکاء دیجیتال (DP)، فرهنگ دیجیتال (DC) و رهبری دیجیتال (DL) است و معنی داری همه گویه‌های مربوط به این شاخص‌ها نیز تأیید شده است. علاوه بر تخمین ضرایب و خطاهای مدل، یک سری از شاخص‌های تناسب نیز وجود دارد که با استفاده از آن‌ها می‌توان برازش کلی مدل را مورد آزمون قرار داد. یکی از شاخص‌های مهم در معادلات ساختاری شاخص RMSEA می‌باشد. بر اساس دیدگاه کلی مقدار این شاخص کوچکتر از ۰,۱ باشد برازندگی مدل بسیار عالی می‌باشد. اگر بین ۰,۱ و ۰,۵ باشد برازندگی مدل خوب است و اگر بین ۰,۵ و ۰,۸ باشد برازندگی مدل متوسط است. بر اساس خروجی نرم افزار لیزرل (شکل ۱ و ۲) شاخص RMSEA برابر ۰/۰۹۷ می‌باشد که با توجه به مطالب گفته شده می‌توان گفت مدل از برازندگی خوب و عالی برخوردار می‌باشد. همچنین یکی از شاخصهای عمومی برای به حساب آوردن پارامترهای آزاد در محاسبه شاخص‌های برازش شاخص‌های دو-بهنجار است که از تقسیم ساده-خی-دو بر درجه آزادی مدل محاسبه میشود. چنانچه این مقدار بین ۱ تا ۵ باشد مطلوب است. بر اساس نتایج خروجی نرم افزار این شاخص ۲/۹۲ بدست آمده که این مقدار نیز مناسب می‌باشد.

<sup>۱</sup>Content Validity Ratio

<sup>۲</sup>Content Validity Index



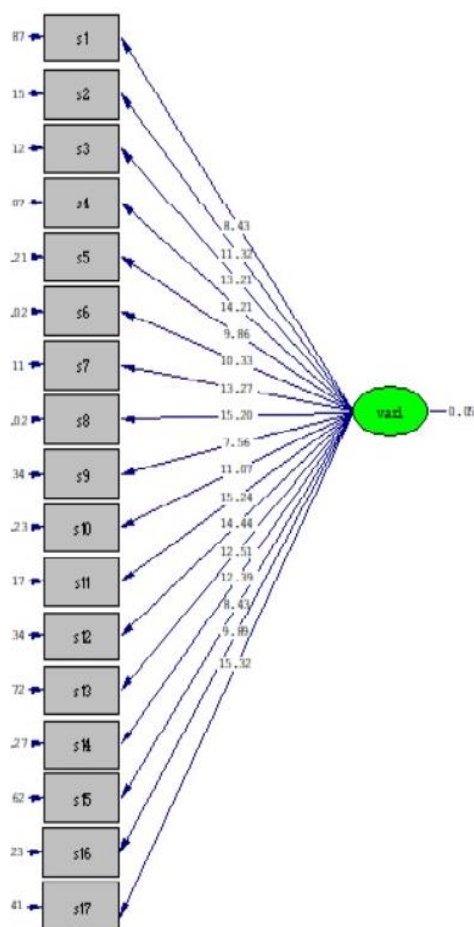
شکل ۱: تحلیل عامل تأییدی حکمرانی دیجیتال در

سازمان مجازی

شکل ۲: معنی داری تحلیل عامل تأییدی حکمرانی دیجیتال

در سازمان مجازی

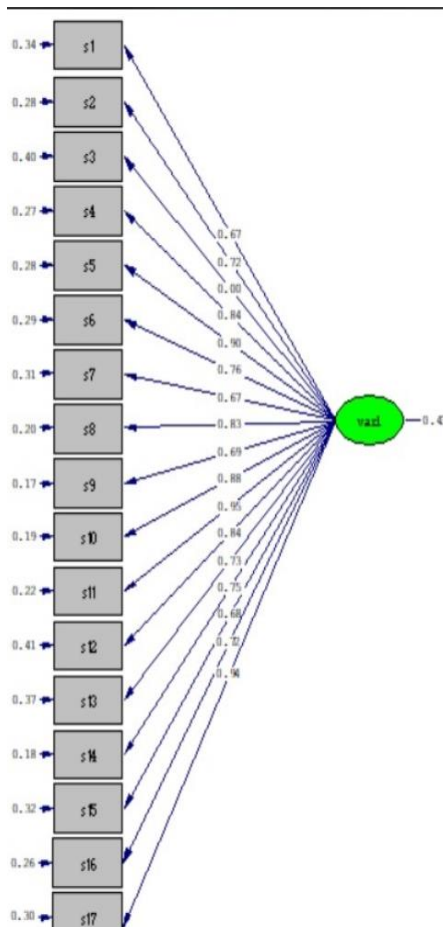
نتایج حاصل از تحلیل عامل تأییدی مدیریت دولتی و معنی داری آن در شکل شماره ۳ و ۴ ارائه شده است. ضریب بدست آمده برای همه شاخص‌ها مقادیری بالای ۰/۶ را به خود اختصاص داده‌اند که از نظر آماری نیز معنی دار هستند و ضرایب معنی داری آنها در شکل شماره ۴ نشان داده شده است. شاخص **RMSEA** بدست آمده برای متغیر مدیریت دولتی برابر ۰/۰۸۹ است و بنابراین، می‌توان گفت مدل از برازندگی خوب و عالی برخوردار می‌باشد. شاخص  $\chi^2$ -دو بهنجار نیز بر اساس نتایج برابر با ۲/۷۹ است که این مقدار نیز مناسب می‌باشد.



Chi-Square=492.25, df=176, P-value=0.00000, RMSEA=0.089

شکل ۴: معنی داری تحلیل عامل تأییدی مدیریت دولتی در

سازمان‌های مجازی



Chi-Square=492.25, df=176, P-value=0.00000, RMSEA=0.089

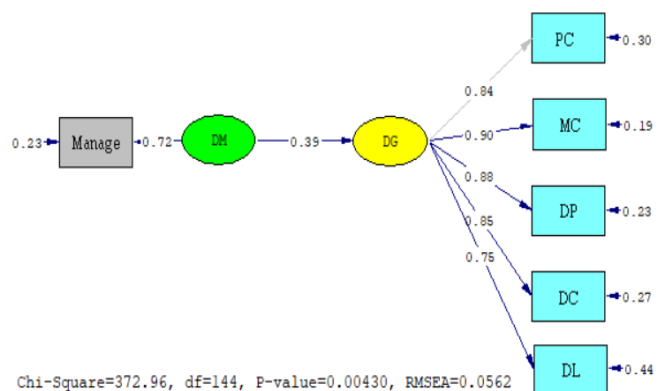
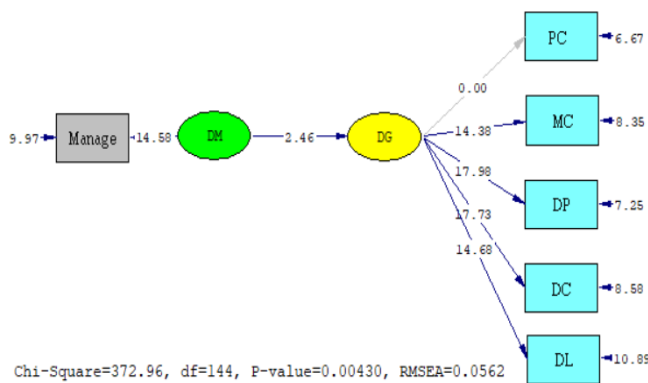
شکل ۳: تحلیل عامل تأییدی مدیریت دولتی در سازمان‌های

مجازی

جدول شماره ۲- مقادیر شاخص های تحلیل عامل تأییدی مدیریت دولتی و حکمرانی دیجیتال در سازمان های مجازی

شاخص های مدیریت دولتی	شاخص های حکمرانی دیجیتال	شاخص
		(کای دو بر درجه ی آزادی)
۲/۷۹	۲/۹۲	
۰/۰۸۹	۰/۰۹۷	RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)
۰/۹۱	۰/۸۴	CFI (برازندگی تعدیل یافته)
۰/۹۰	۰/۸۵	IFI (برازندگی فزاینده)
۰/۸۵	۰/۹۴	GFI (نیکویی برازش)
۰/۸۷	۰/۹۲	AGFI (نیکوئی برازش تعدیل یافته)
۰/۹۱	۰/۸۷	NFI (برازندگی نرم شده)
۰/۸۹	۰/۹۴	NNFI (برازندگی نرم نشده)

نتایج حاصل از برازش نهایی مدل نیز در شکل شماره ۵ و نتایج حاصل از معنی داری آن نیز در شکل شماره ۶ ارائه شده است. شاخص برنامه ریزی و هماهنگی (PC) در برازش مدل ثابت در نظر گرفته شده و ضریب بدست آمده برای آن برابر با ۰/۸۴، ضریب شاخص نظارت و کنترل (MC) برابر با ۰/۹۰، ضریب شاخص شرکاء دیجیتال (DP) برابر با ۰/۸۸، ضریب شاخص فرهنگ دیجیتال (DC) برابر با ۰/۸۵ و ضریب شاخص رهبری دیجیتال (DL) برابر با ۰/۷۵ است که معنی داری هر کدام نیز تأیید شده است (جدول شماره ۳). بر اساس نتایج، ضریب بدست آمده برای مدیریت دولتی در سازمان های مجازی برابر با ۰/۳۹ و معنی داری آن نیز برابر با ۲/۴۶ است. شاخص RMSEA بدست آمده نیز برابر ۰/۰۵۶۲ است و شاخص خی-دو بهنجار نیز بر اساس نتایج برابر با ۲/۵۹ است که این مقدار نیز مناسب می باشد و می توان گفت مدل از برازندگی خوب و عالی برخوردار است. بنابراین، مدیریت دولتی دارای اثری مثبت و معنی دار بر حکمرانی دیجیتال در سازمان های دولتی در بخش دولتی است. سایر شاخص های بدست آمده نیز در جدول ۴ نشان داده شده است و بیانگر مناسب بودن مدل برآورد شده است.



شکل ۵: برازش مدل مفهومی مبنی بر مدیریت دولتی در مدلسازی حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های مجازی

شکل ۶: معنی داری مدل مفهومی مبنی بر مدیریت دولتی در مدلسازی حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های مجازی

جدول شماره ۳- ضرایب و معنی داری شاخص‌های حکمرانی دیجیتال

نام متغیر	ضریب	معنی داری	نتیجه
PC برنامه‌ریزی و هماهنگی	۰/۸۴	-	پذیرفته می‌شود
MC شاخص نظارت و کنترل	۰/۹۰	۱۴/۳۸	پذیرفته می‌شود
DP فرهنگ دیجیتال	۰/۸۸	۱۷/۹۸	پذیرفته می‌شود
DC شرکاء دیجیتال	۰/۸۵	۱۷/۷۳	پذیرفته می‌شود
DL رهبری دیجیتال	۰/۷۵	۱۴/۶۸	پذیرفته می‌شود

جدول شماره ۴- مقادیر شاخص‌های برازش مدل نهایی مدیریت دولتی در مدلسازی حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های مجازی در بخش دولتی

مقدار	شاخص
۲/۵۹	(کای دو بر درجه‌ی آزادی)
۰/۰۵۶۲	RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)
۰/۸۹	CFI (برازندگی تعدیل یافته)
۰/۹۳	IFI (برازندگی فزاینده)
۰/۸۸	GFI (نیکویی برازش)
۰/۹۰	AGFI (نیکوئی برازش تعدیل یافته)
۰/۸۹	NFI (برازندگی نرم شده)
۰/۸۷	NNFI (برازندگی نرم نشده)

جمع بندی و نتیجه گیری

بر اساس نتایج بدست آمده شاخص برنامه‌ریزی و هماهنگی (PC)، شاخص نظارت و کنترل (MC)، شاخص فرهنگ دیجیتال (DC)، شاخص شرکاء دیجیتال (DP) و شاخص رهبری دیجیتال (DL) شاخص‌های حکمرانی دیجیتال هستند که بر اساس نتایج بدست آمده ضرایب هر شاخص به ترتیب برابر با ۰/۸۴، ۰/۹۰، ۰/۸۸، ۰/۸۵ و ضریب شاخص رهبری دیجیتال (DL)

برابر با ۰/۷۵ است. همچنین، بر اساس نتایج، مدیریت دولتی دارای اثری مثبت و معنی‌دار بر حکمرانی دیجیتال است. نتیجه‌ای که همسو با نتیجه مطالعه Ahmad و همکارانش در سال ۲۰۲۱ و Alkali و همکارانش در سال ۲۰۱۷ است. در مورد گویه‌های مورد بررسی به عنوان شاخص‌هایی که برای حکمرانی در نظر گرفته شده است، در شاخص نظارت و کنترل، گویه برنامه‌ریزی رشد و جانشینی رهبران دیجیتال، در شاخص نظارت و کنترل (MC)، گویه ایجاد ساز و کاری برای ایجاد شفافیت و جلب اعتماد نزد ذینفعان کلیدی در تحول دیجیتال، در شاخص فرهنگ دیجیتال (DC)، تشویق کارکنان به شناسایی مشکلات و ارائه راه حل، در شاخص شرکاء دیجیتال (DP) مشارکت با سازمانهای مشابه و بهره‌گیری از تجارب مدیریت تغییر و در شاخص رهبری دیجیتال (DL)، گویه تدوین و پیاده‌سازی استراتژی دیجیتال گویه‌هایی هستند که بالاترین رتبه را به خود اختصاص داده‌اند. در نتیجه می‌توان گفت، با وجود تغییرات سریع تکنولوژی در سرتاسر جهان، نقش دولت‌ها در هماهنگی با این تغییرات روز به روز در حال افزایش است و این دولت‌ها هستند که می‌بایستی برای بهبود زیرساخت‌های خود در جهت همگام شدن با تکنولوژی‌های روز دنیا برای مردم خود تلاش کنند. موضوعی که در سال‌های اخیر با ظهور بیماری کووید ۱۹ نیز اهمیت مضاعفی یافته است. در میان نتایج بدست‌آمده، بالاترین رتبه شاخص حکمرانی دیجیتال به شاخص نظارت و کنترل اختصاص یافته است. بنابراین، می‌توان گفت آنچه می‌تواند زمینه رشد مدیریت دولتی را در حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های مجازی تقویت نماید، شاخص‌های مرتبط با نظارت و کنترل است. در نتیجه پیشنهاد می‌شود تا شاخص‌های کلیدی عملکرد برای سنجش ابتکار عمل دیجیتال، ایجاد سازوکاری برای اطمینان از تخصیص منابع و تحقق منافع بهینه در تحول دیجیتال و ایجاد ساز و کاری برای ایجاد شفافیت و جلب اعتماد نزد ذینفعان کلیدی در تحول دیجیتال بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد. از سوی دیگر، پذیرش سیستم دولت الکترونیک در بخش دولتی در گرو پذیرش کارکنان و جلب اعتماد آنها و مردم به کارایی این شیوه مدیریتی به ویژه در سازمان‌های مجازی در بخش‌های دولتی است. بنابراین، فرهنگ‌سازی در زمینه پذیرش دولت الکترونیک و در کنار آن تقویت زیرساخت‌ها و رهبری سیستم‌های موجود در راستای اهداف تعیین شده و همچنین، انتخاب شرکائی همسو و قوی و برخوردار از استعداد‌های لازم از جمله مواردی است که لازم است تا دولت‌ها در برنامه‌ریزی‌های خود در جهت گسترش سازمان‌های مجازی به شدت آن را مورد توجه قرار دهند.

مدل طراحی پیشنهادی در حوزه مدیریت دولتی در حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های مجازی در بخش دولتی می‌تواند هم در بخش دولتی و هم خصوصی استفاده شود. در خصوص نتایج این مطالعه می‌توان به محدودیت‌ها نیز اشاره نمود. از جمله اینکه این کار علمی با این واقعیت محدود شد که داده‌های جمع‌آوری شده و تجزیه و تحلیل شده از کارمندی است اکثراً دارای مدرک کارشناسی ارشد هستند و این موضوع می‌تواند نگرش آنها ممکن است نتیجه این مطالعه را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین در تعمیم یافته‌های این مطالعه احتیاط لازم است. همچنین، با توجه به محدودیت‌های زمان بررسی، امکان گنجاندن تمام عوامل احتمالی مؤثر بر مدیریت دولتی و حکمرانی دیجیتال در تدوین شاخص‌ها برای محقق وجود نداشت و بررسی همه جانبه عوامل در این راستا هنوز هم به مطالعه و بررسی نیاز دارد. پژوهش حاضر از داده‌های مقطعی برای تحلیل خود استفاده کرد که ذاتاً دارای محدودیت‌هایی از جمله ارائه فقط یک تصویر لحظه‌ای، ناتوانی در اندازه‌گیری برخی متغیرها و کشف معنای پشت داده‌ها یا علل و تأثیرات متغیرها است. تحقیقات آینده محدودیت‌های این مطالعه زمینه‌ای را برای انجام تحقیقات آتی فراهم می‌کند.

- عابدی جعفری، حسن؛ جام پرازمی، مونا؛ بی ریایی، هانیه السادات (۱۳۸۹)، چالش مدیریت منابع انسانی در سازمان های مجازی- بررسی رابطه ی بین درجه مجازیت سازمان و تعهد سازمانی، مدیریت فناوری اطلاعات، سال دوم، پاییز و زمستان ۱۳۸۹، شماره ۵.
- یعقوبی، نورمحمد (۱۳۹۲)، دولت الکترونیک رویکرد مدیریتی، چاپ سوم، نشر افکار.
- وسترن، جرج؛ بونت، دیدیه؛ مک آفی، اندو (۲۰۱۴)، تحول دیجیتال، ترجمه مهدی شامی و شادی ایرانی،
- متفکر، حسین؛ باقری، سعید (۱۴۰۰)، حکمرانی خوب در عصر دیجیتال، مقالات دومین همایش ملی حکمرانی اسلامی، خرداد ۱۴۰۰.
- صرافی زاده، اصغر؛ مختاری بایع کلایی، مهران (۱۳۸۸)، نقش دولت الکترونیک در تسهیل به کارگیری مدیریت دولتی نوین در جمهوری اسلامی ایران و ارائه یک الگوی مناسب، مجله پژوهش های مدیریت، شماره ۸۱، تابستان ۱۳۸۸.
- ابوالعمالی، فاطمه السادات؛ دانش فرد، کرم اله؛ پورعزت، علی اصغر (۱۳۹۹)، طراحی الگوی اصلحات اداری با رویکرد حکمرانی دیجیتال، فصلنامه علمی مدیریت سازمان های دولتی، دوره ۸، شماره ۳، تابستان ۱۳۹۹.
- قربانی، محمود؛ ملکی، اعظم (۱۳۹۴). بررسی نقش مدیریت منابع انسانی در سازمان های مجازی، دومین همایش بین المللی مدیریت و فرهنگ توسعه، تهران.
- اصغری یالقوز آغاجی؛ محسنی زنوزی، سید جمال الدین (۱۳۹۳)، نقش دولت در تحول نظام اداری، مجله اقتصادی، شماره های ۵ و ۶، شهریور ۱۳۹۳، صص ۴۱-۵۴.

- Alkali, A. U., & Abu Mansor, N. N. (2017). Interactivity and trust as antecedents of e-training use intention in Nigeria: A structural equation modelling approach. *Behavioral Sciences (Basel, Switzerland)*, 7(3), 47.
- Bekkers, V.J.J.M, E-government and the emergence of virtual organizations in the public sector, in: *Information Polity*, vol. 8, 2003, nr. (3/4), pp. 89-102.
- DeLone, W., Migliorati, D., & Vaia, G. (2018). Digital IT governance. In *CIOs and the Digital Transformation* (pp. 205-230). Springer, Cham.
- Hassan, S., Madad, A., Das, N., Akhtar, S., Jehan, N. J. B., & Research, E. (2019). Important dimensions of the digital divide: A case study of NADRA Portal Pakistan. *Business and Economic Research*, 9(1), 148-163.
- Indriasari, E., Supangkat, S., & Kosala, R., (2020). Digital Transformation: IT governance in the agile environment. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9(4), 45-55. <https://www.ijstr.org/paper-references.php?ref=IJSTR-0420-33813>.
- Jreisat, J. (2010). Comparative public administration and Africa. *International Review of Administrative Sciences*, 76(4), 612-631.
- Kim, Soonhee; Kim Normann Andersen and Jungwoo Lee (2020), Platform Government in the Era of Smart Technology, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/puar.13422>.