

ارائه مدل هویت دیجیتال در دولت هوشمند در دستگاه های دولتی ایران با نقش میانجی رهبری تحول دیجیتال

داود شریفیان^۱ | فهیمه باب الحوائجی^۲ | زهرا ابادری^۳

۱- دکتری علم اطلاعات و دانش شناسی (نویسنده مسئول) dsharifian@yahoo.com

۲- عضو هیأت علمی و دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران f.babolhavaeji@srbiau.ac.ir

۳- عضو هیأت علمی و دانشیار واحد آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران abazari391@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۲/۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۳/۱۵

چکیده

هدف: هدف این پژوهش ارائه مدل هویت دیجیتال و دولت هوشمند با نقش میانجی رهبری تحول دیجیتال در دستگاه های دولتی ایران است.

روش پژوهش: پژوهش حاضر کوشیده است با پیروی از رویکرد آمیخته و با بهره بردن از نظریه داده بنیاد و با رویکرد کلاسیک گلنزر و استرواسی در قالب طرحی (اکتشافی و توصیفی-پیمایشی) تصویری روشن و جامع از هویت دیجیتال در دولت هوشمند در دستگاه های دولتی ایران با نقش میانجی رهبری تحول دیجیتال ارائه نماید. جامعه آماری این مطالعه شامل دو بخش است: در بخش اول که از طریق رویکرد کیفی و با بکارگیری روش نظریه داده بنیاد انجام گرفته است با ۲۰ نفر از خبرگان در بخش دولت الکترونیک و هویت دیجیتال، مصاحبه به عمل آمد. در بخش دوم پژوهش پرسشنامه در بین ۳۸۴ نفر از کارکنان دولت در بخش های مختلف توزیع گردید، تجزیه و تحلیل داده ها با نرم افزار SMARTPLS3 SPSS است.

یافته ها: مولفه های هویت دیجیتال شامل سودمندی، همه جانبه، ایمن، ارائه حق انتخاب، متناسب با هدف؛ و عوامل مربوط به دولت هوشمند: خدمات هوشمند، محیط هوشمند، امنیت هوشمند، منابع هوشمند، تعامل هوشمند، سازمان دهی دیجیتال، حکمرانی دیجیتال، نقشه راه دیجیتال؛ عوامل مربوط به رهبری تحول دیجیتال: سازمان دهی دیجیتال، حکمرانی دیجیتال، نقشه راه دیجیتال است.

نتیجه گیری: نتایج کلی پژوهشی حاکی از این است که هویت دیجیتال در دولت هوشمند در دستگاه های دولتی کشور با نقش میانجی رهبری تحول دیجیتال تاثیرگذار است که مقدار ضریب بتا هویت دیجیتال بر رهبری دیجیتال تحول آفرین برابر با ۰/۴۸۵، و مقدار ضریب بتا مربوط به رهبری تحول دیجیتال بر دولت هوشمند برابر ۰/۷۴۵، ضریب بتا مربوط به مسیر سوم برابر ۰/۲۵۶ می باشد.

واژه های کلیدی: هویت دیجیتال، دولت هوشمند، رهبری تحول دیجیتال، تعامل هوشمند، سازمان دهی دیجیتال

مقدمه

هویتی وجود ندارد. این دقت در تمام جزئیات مهم است و باید به روزرسانی شود. منحصر به فرد بودن: شکی نیست که در میان طیف گسترده‌ای از کاربران یک سیستم هویتی، هر یک از افراد منحصر به فرد هستند. نیاز به منحصر به فرد بودن به ویژه در تراکنش‌هایی که سطح بالایی از ریسک را تجربه می‌کنند غیر قابل انکار است و این مهم نیز مستلزم تضمین هویت قوی‌تر است، پایداری: بقای سیستم‌های هویتی دیجیتال مستلزم بهره‌مندی از مدل‌های مالی قوی و رویکرد مبتنی بر فناوری و سیاست‌هایی است که بتواند در آینده نیز به حیات خود ادامه دهد. مقیاس‌پذیری: سیستم‌ها باید بتوانند همسو با ارتقای انتظارات و تقاضا رشد کنند، امروزه مهم‌ترین چالش در موضوع هویت دیجیتال، چگونگی مدیریت آن است که این امر در آینده نیز ابعاد وسیع‌تری خواهد داشت (اکستنچر^۳، ۲۰۱۸).

سیستم‌های هویتی امروز و سیستم‌های هویتی در حال ظهور فردا، عموماً به سه دسته کلی تقسیم می‌شوند: متمرکز، فدرالی و غیرمتمرکز. همانطور که از عنوان آنها نیز برمی‌آید، زیرساخت هر یک از این مدل‌ها، پیاده‌سازی برای پذیرش و جلب اعتماد، چالش‌ها و مزایای هر یک از آنها برای افراد و کاربران است که آن‌ها را از سایرین متمایز می‌سازد. همانطور که انتظار می‌رود، سنتی‌ترین و معمول‌ترین طرح برای مدل هویتی مدل متمرکز است، که در آنها سازمان‌ها، همان دولت‌ها یا شرکت‌ها، هویت‌های افراد و داده‌های مربوط به آنها را تثبیت کرده و مدیریت می‌کنند. این در حالی است که در مدل دوم، یعنی مدل فدرالی، این نقش میان سازمان‌ها یا شرکت‌های مختلفی تقسیم شده است. سیستم‌هایی که جدیدترین مدل یا همان مدل غیرمتمرکز را دنبال می‌کنند، به دنبال دنیایی آرمانی برای کاربران هستند که در آن، افراد خود روی هویت‌های دیجیتال و داده‌های مربوط به آن کنترل دارند و اطلاعات هویتی خود را شخصاً مدیریت می‌کنند. قانون‌گذاران و سیاست‌گذاران باید بتوانند سرعت خود را با تحولات دیجیتال و شتاب سرسام‌آور رشد سیستم‌های هویتی هماهنگ کنند تا بتوانند قوانین و چارچوب‌های رگولاتوری را به نحوی تنظیم و تبیین کنند که زمینه را برای نوآوری‌ها فراهم

هر روزه دولت‌ها با مشکلات پیچیده‌ای، از راهبری اثربخش مأموریت‌ها و ارائه خدمات عمومی تا هدایت موضوع‌های سیاسی و پیشبرد توسعه اقتصادی مواجه هستند. روندهای جمعیتی، فناوری‌های دیجیتال، انتظارهای شهروندان و محدودیت‌های بودجه‌ای نیز بر پیچیدگی این وظایف می‌افزایند، دولت‌ها به دنبال راهی هستند تا ضمن کاهش هزینه، امکان ارائه خدمات بیشتر و بهتر به مردم فراهم شود (یخچالی و همکاران، ۱۳۹۹). تغییر این وضعیت، مستلزم تغییر تفکر دولت به نحوه ارائه خدمات دولتی است، تحولی که فراتر از تغییر سطحی در رویه‌های انجام کاری یا بهینه‌سازی آنهاست. پس باید تمرکز از بهبود فرایندها به تغییر اساسی روش به دست آوردن خروجی‌ها و نتایج منتقل شود. برای خلق ارزش‌های عمومی، امکان استفاده از قابلیت‌ها و دانش و منابع موجود در جامعه، ما به دولتی کوچکتر نیاز داریم. موفق نبودن پروژه‌های فناوری اطلاعات دولت الکترونیک به دلیل پیچیده بودن، بزرگ بودن، زمان‌بر بودن و پرهزینه بودن است (موخوپادی^۱، ۲۰۱۹).

یکی از تکنولوژی‌هایی که به شدت با گسترش زیرساخت‌ها، فراگیر شده و در دسترس همگان قرار گرفته فناوری دیجیتال و محصولات دیجیتال است، این عوامل منجر به تاثیر و حتی تغییر بر روی هویت گردیده و در عصری که همه چیز در حال الکترونیکی و دیجیتال شدن است، هویت نیز با بعد و ماهیت جدیدی با نام هویت دیجیتال یا هویت آنلاین بروز نموده است. به عبارت دیگر، انسان نیز دارای هویت دیجیتال است. شدت هویت دیجیتال با مطرح شدن شبکه‌های اجتماعی، اینترنت اشیا و تراکنش داده آنلاین رشد زیادی داشته است (فرانکیس^۲، ۲۰۱۷).

تعداد روزافزون داده‌های دیجیتال که توسط ما یا درباره ما ایجاد می‌شوند منجر به ظهور مفهوم جدیدی به نام هویت دیجیتال شده است. یک سیستم هویتی متناسب با هدف سیستمی است که موارد زیر را ارائه دهد، دقت: جای هیچگونه خطایی در داده‌های

1. Mukhopadhyay
2. French

3. Accenture

اینترنت برای پشتیبانی از عملیات دولتی، درگیرسازی شهروندان و آماده‌سازی خدمات دولتی خواهند بود بدین ترتیب دولت الکترونیک به عنوان روابط میان دولت‌ها، مشتریان (کسب و کارها، دولت‌های دیگر و شهروندان) و تامین‌کنندگان (کسب و کارها، دولت‌های دیگر و شهروندان) با استفاده از راه و روش الکترونیک، قابل تعریف می‌باشد. استفاده از فناوری اطلاعات برای تحویل خدمات به مشتریان به صورت مستقیم در ۲۴ ساعت هفت روز هفته از دیگر تعاریف این حوزه است که مشتریان این حوزه می‌تواند شهروندان، کسب و کار و یا دولت‌های دیگر باشند، با این حال توجه به این نکته ضروری است که دولت الکترونیک تنها به معنی استفاده موسسات عمومی از ICT برای بهبود روابطشان با استفاده‌کنندگان و بخش‌های داخلی خودشان نبوده و به بیانی دیگر، دولت الکترونیک تنها به معنای مدرنیزه ساختن دولت‌ها به وسیله ICT نمی‌باشد. بلکه در حقیقت می‌توان آن را به عنوان توانمندسازی کلیدی برای ساخت حکومتی شهروند محور، هماهنگ، یکپارچه و در نهایت ایجاد یک حکومت مدرن چند محوره لحاظ نمود (تقوی فرد، ۱۳۹۸).

از دولت هوشمند به عنوان اصل جدیدی در نظام‌های حکومتی یاد شده است که در آنها رفاه پایدار و برابر مدنظر قرار گرفته و از حل و فصل مباحث مرتبط با شهروندان، کسب و کار و دولت اطمینان حاصل گردیده است بدین ترتیب عمل به اصول حکمرانی خوب نظیر سادگی، وجود دولتی کاربرپسند با قوانین، مقررات و فرآیندها و روش‌های توسعه یافته ساده توسط دولت، اخلاقی بودن (وجود یک سیستم جدید مدیریتی براساس ارزش‌های اخلاقی)، مسئولیت‌پذیری (شفاف بودن مسئولیت در طراحی راهبردی، توسعه برنامه و اجرای آن)، پاسخگویی (توجه به نیازهای رایج و پاسخ به موقع به نیازهای خاص و شفافیت ایجاد کننده برخی از فضایل ضروری برای زندگی اجتماعی نظیر عدالت، عمل و حاکمیت قانون در دولت مورد توجه می‌باشد (حسن، ۲۰۱۴).

به موازات ظهور فناوری‌های جدید، دولت‌ها باید توانایی استفاده از آن‌ها، انطباق با شرایط جدید و ایجاد نوآوری در شیوه ارائه خدمات دولتی همراه با سرعت و کیفیت آن را داشته باشند،

ساخته و موانع پذیرش آنها را بکاهند. ضمن اینکه این چارچوب‌ها باید بتوانند در هر زمان و مکانی امنیت داده‌ها را ضمانت کرده، از حریم خصوصی و سایر حقوق قانونی کاربران حفاظت کنند (اکستنچر، ۲۰۱۸: ۱۴).

در سال‌های اخیر و با گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات و نیز جمع‌آوری حجم بالای داده‌ها توسط سامانه‌های مورد استفاده ضرورت حرکت از دولت الکترونیک به سوی دولت هوشمند مورد تاکید قرار گرفته است. دولت‌های هوشمند عموماً به عنوان زیرمجموعه‌ای از دولت‌های الکترونیک شناخته می‌شوند. امروزه با توسعه ی فناوری اینترنت اشیاء، دولت‌های هوشمند بیش از پیش در حال گسترش هستند (جوانمردی، ۱۳۹۸).

هویت دیجیتال در واقع یک مجموعه بنیادی از فناوری‌هایی است که می‌تواند در طیف گسترده‌ای از تعامل‌های دیجیتال بین افراد و سازمان‌ها دخیل باشد. نکته قابل توجه این است که هویت دیجیتال می‌تواند توسط دولت، شرکت‌ها و افراد به صورت نامناسب نیز، مورد استفاده قرار گیرد؛ لذا درک چگونگی استفاده مناسب از هویت دیجیتال می‌تواند ضمن آگاهی دادن درباره احتمال سوء استفاده و خطرات و چالش‌های مرتبط، ارزش و منافع اجتماعی ایجاد کند. با استفاده از هویت دیجیتال افراد می‌توانند همزمان با تعامل با شرکت‌ها، دولت‌ها و افراد دیگر در نقش‌های مصرف‌کننده، کارگر، شرکت‌های خرد، مالیات دهنده و ذینفع، مالک و سایر نقش‌ها برای خود ارزش‌آفرینی کرده و منفعت کسب کنند؛ در نقش مصرف‌کننده به طیف وسیع‌تری از خدمات دسترسی داشته باشند، هویت دیجیتال یک اصل بنیادی است که بیشتر کشورهای توسعه یافته بر سر آن به اجماع قابل قبولی رسیده‌اند و هر روز به کیفیت، امنیت و امکانات بالفعل وابسته به آن هم اضافه می‌شود (برانت^۱، ۲۰۱۶).

تاکنون تعاریف بسیاری برای دولت الکترونیک ارائه گردیده که هر یک از زاویه‌ای به آن نگریسته‌اند، حال آنکه تعریف جهانی پذیرفته شده‌ای از مفهوم دولت الکترونیک وجود ندارد. آنچه روشن است آن است که در دولت الکترونیک، دولت‌ها نیازمند بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و بطور ویژه

بیش از آنچه به کارگیری فناوری اطلاعات به خودی خود عامل موفقیت سازمان‌ها باشد، نحوه مدیریت و رهبری این تحول به مراتب حائز اهمیت است. مفهوم «تحول دیجیتال» به صورت عام و «رهبری تحول دیجیتال» به صورت خاص، مفاهیمی جدید در عرصه کسب و کار محسوب می‌شوند. تحول دیجیتال رویکردی مدیریتی است که به پذیرش رو به رشد فناوری‌ها و ابزارهای دیجیتال به وسیله سازمان به نوعی که به صورت بنیادین فعالیت‌ها و فرایندهای درونی و بیرونی را دگرگون می‌سازد، اشاره دارد (بنه و نادان^۳، ۲۰۱۱).

تحول دیجیتال، اکتساب و استقرار فناوری‌های دیجیتال به گونه‌ای که محصولات، فرایندهای کسب و کار، کانال‌های فروش و یا زنجیره ارزش و به بیانی مدل‌های کسب و کار بازطراحی و دگرگون می‌شوند (هس، مت، بنلیان و ویزباک^۴، ۲۰۱۶). تحول دیجیتال، تحولی بر مبنای فناوری اطلاعات تحول‌آفرین است. این تحول شامل تغییرات بنیادین در فرایندهای کسب و کار، روتین‌های عملیاتی، قابلیت‌های سازمانی و نیز حضوری متفاوت در بازارهای کنونی و بازار جدید است. اگرچه تحول سازمانی، به طور کلی، شامل تغییرات در استراتژی، ساختار و توزیع قدرت است، تحول دیجیتال به طور خاص تأثیر فناوری اطلاعات بر جریان اطلاعات، روتین‌ها و ساختار سازمانی و قابلیت‌های سازمانی به منظور انطباق با فناوری است (لی، سو، ژانگ و مائو^۵، ۲۰۱۸).

سیستم‌های هویتی نیازمند نوآوری‌های مبتنی بر فناوری، چارچوب‌های رگولاتوری، پذیرش و اعتماد عمومی گسترده و طراحی هستند که به سیستم، انطباق با نیازهای کاربران و پایداری مالی در دراز مدت بدهد. چنین سیستم‌هایی، کاندیداهایی ایده‌آل برای مشارکت‌های دولتی - خصوصی خواهند بود که نقش همه افراد در آنها از پیش تعیین شده است و انگیزه‌های مشارکت نیز کاملاً واضح و مبرهن است. این مشارکت می‌تواند شامل مواردی اعم از تسهیم مسئولیت‌های

فناوری‌ها و راهبردهایی از قبیل ابرداده‌ها، داده‌های باز، شبکه‌های اجتماعی، بلاگ‌ها و رایانش ابری دولت سیار، و ... نحوه ارائه خدمت را متحول کرده‌اند (گیل - گارسیا^۱ ۲۰۱۹). به همین دلیل، بسیاری از صاحب‌نظران راه‌کارهایی مانند دولت باز، دولت هوشمند، حاکمیت هوشمند و شهر هوشمند را برای مواجه شدن با این چالش‌ها و حرکت در راستای تغییرات فناورانه ارائه نموده‌اند. دولت الکترونیک نیز راهکاری بود که با ظهور فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت بهبود کمیت و کیفیت خدمت رسانی دولت مطرح شد. با رویکرد تکامل دولت‌های نوین متکی بر فناوری و بلوغ اجتماعی، نسل بندی‌هایی برای دولت‌های نوین ارائه شده است. پتروف^۲ (2011) برای اولین بار با نسل بندی دولت الکترونیک به سه نسل، دولت هوشمند را تکامل دولت الکترونیک دانست. نسل ۱ اطلاعاتی: با هزینه‌های زیاد نتایج محدودی کسب کرد و به دیجیتالی شدن اطلاعات انجامید؛ نسل ۲ دولت تحول‌گرا که با دو رویکرد شهروند محوری و یکپارچگی اطلاعات پیش رفت؛ و نسل ۳ دولت باز که دارای ویژگی‌های گشودگی، مشارکتی، پاسخگو و شهروند محوری است، دولت هوشمند از نظر پتروف دولت خدمت محور- مدرن، مسئولیت پذیر، پاسخگو، شفاف است. چارچوب رسیدن به گشودگی را شامل سه بعد (اقتصاد باز، دولت باز و نوآوری باز) دانسته و ۸ جزء - فناوری و زیرساخت، نوآوری و تأمین مالی، مشارکت شهروندی، ظرفیت‌سازی، برنامه‌های کاربردی و خلق مشترک، نهادها، سیاست‌ها و چارچوب‌های قانونی، رهبری - را به عنوان اجزاء دگرگونی گشودگی معرفی می‌کند. در عصر دیجیتال، به سبب ظهور فناوری‌های نوین، باورهای سنتی کسب و کار به نحوی اساسی دگرگون شده است. سازمان‌ها تنها یک راه پیش‌رو دارند و آن همگامی با تغییرات موجود است؛ در غیر این صورت از دور رقابت حذف خواهند شد و به طور کامل از صحنه وجود محو می‌شوند. فناوری‌های تحول‌آفرین، تحول دیجیتال کسب و کار را رقم زده‌اند و تحول دیجیتال به عنوان یک مفهوم وارد ادبیات کسب و کار شده است. با این وجود در این عصر،

3. Bonnet and Nandan

4. Hess, Matt, Benlian & Wiesböck

5. Li, Su, Zhang & Mao

1. Gil Garcia

2. Petrov

در راستای تحقق دولت هوشمند تا کنون مطالعه‌ای جامع در خصوص رهبری تحول دیجیتال و هویت دیجیتال و تاثیر آن بر دولت هوشمند صورت پذیرفته است. از مطالعات صورت گرفته می‌توان به تحقیقات ابوالمعالی (۱۳۹۹)، با عنوان "الگویی برای شناسایی پیشران‌های کاربست مدل حکومت باز در دستگاه‌های اجرایی ایران (مورد مطالعه وزارت کشور)" اشاره کرد یافته‌های وی نشان داد دولت به مثابه پلتفرم، به عنوان یکی از مؤلفه‌های کاربست حکومت باز شناسایی شده است. که در پنج مؤلفه اصلی کشف شد، اولویت این مضامین از دیدگاه خبرگان (در بخش کیفی پژوهش) برای کاربست حکومت باز به ترتیب عبارت‌اند از اجرایی شدن قانون دسترسی آزاد به اطلاعات، داده حاکمیتی باز، استفاده از فناوری، بهره‌گیری از داده‌های حکومتی و فناوری برای اجرایی کردن برنامه‌های دولت به مثابه پلتفرم و در نهایت، دسترسی به شفافیت واقعی می‌باشد.

نتایج پژوهش رحمتی کهرودی (۱۳۹۷)، آشکار ساخت که یکی از بخش‌های کلیدی در حوزه رهبری دیجیتال و چالش‌های پیش رو آن، رهبری منابع انسانی است؛ به طوری که ادامه حیات صنایع مستلزم انجام اقداماتی جدی و گذر از فرآیندهای سنتی در کنار تغییر پارادایم‌های رهبری در عرصه دیجیتال است. بر این اساس، سازمان‌ها ملزم هستند برای همراه شدن با چنین سفری رهبرانی را پرورش و توسعه دهند که منابع انسانی را به بهترین شکل ممکن با این جریان هماهنگ سازند.

شجاعان، الیاسی (۱۳۹۸)، تحقیقی با عنوان تحقق حاکمیت الکترونیک ایران: گامی به سوی دولت هوشمند انجام داده‌اند. نتایج یافته‌ها حاکی از آن است که ارزیابی‌های انجام گرفته در این حوزه (نظیر ارزیابی دو سالانه سازمان ملل متحد در شاخص توسعه دولت الکترونیک)، نشان دهنده وضعیت نامناسب کشور در حوزه توسعه دولت الکترونیک می‌باشد. مهم‌ترین مولفه‌های عملکردی مورد انتظار حاکمیت الکترونیک در ایران شامل ارتقا و بهبود خدمت رسانی ارتقا اقتصاد از طریق توسعه حاکمیت الکترونیک، ارتقای مشارکت و دموکراسی الکترونیک می‌باشد.

در پژوهش تقی‌زاده نایینی و فهیم نیا (۱۳۹۸)، ویژگی‌های هویت دیجیتال در ده جنبه مختلف شامل پارادایم‌ها، محتوای

مالی، همکاری با هم برای طراحی کاربر محور، مالکیت مشترک سیستم‌های مبتنی بر هویت دیجیتال و داده‌ها و دستاوردهای آنها، شناخت متقابل از هم و تعامل‌پذیری بین سیستم‌ها و در نهایت ساختن اکوسیستمی باشد که ارزش بیشتری را برای دولت و ملت ایجاد می‌کند که این امر از طریق رهبری تحول دیجیتال می‌تواند در دولت هوشمند به درستی بنا شوند در حال حاضر سازمان ملل متحد در ارزیابی دو سالانه خود گزارشی از شاخص توسعه دولت الکترونیک در کشورهای جهان ارائه می‌نماید. شاخص توسعه دولت الکترونیک مورد اشاره در گزارش سازمان ملل متحد، بر اساس سه مولفه خدمات آنلاین، زیر ساخت‌های ارتباطی و سرمایه انسانی کشورها سنجیده می‌شود. با توجه به گزارش اخیر این سازمان در سال ۲۰۱۶ در حال حاضر رتبه ایران در زمینه وضعیت دولت الکترونیک معادل ۴۶۴۹.۰ در آسیا از میان ۴۷ کشور آسیایی رتبه ۲۹ را کسب نموده است. همچنین توجه به این نکته ضروری است که ایران در گروه‌بندی شاخص توسعه الکترونیک در گروه متوسط بین (۰/۲۵ و ۰/۵) جای گرفته است و از میان ۱۹۳ کشور، رتبه ۱۰۶ را دارا می‌باشد. این در حالی است که ۱۰ کشور برتر دنیا در این شاخص در سال ۲۰۱۶ را انگلستان، استرالیا، کره جنوبی، سنگاپور، فنلاند، سوئد، هلند، نیوزلند، دانمارک، فرانسه تشکیل می‌دهند همچنین مقایسه آمارهای مربوط به وضعیت دولت الکترونیک ایران در فاصله سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ نشان می‌دهد که رتبه ایران از ۱۰۲ در سال ۲۰۱۰ به رتبه ۱۰۰ در سال ۲۰۱۲، ۱۰۵ در سال ۲۰۱۴ و ۱۰۶ در ۲۰۱۶ رسیده است. توجه به روند توسعه دولت الکترونیک در چهار سال گذشته نشان می‌دهد که میزان رشد و تغییرات ایران در این حوزه بسیار ناچیز بوده و رتبه تقریباً ثابت ایران تا حدی هم نزول کرده است، لذا ایران نه تنها با رشد چندانی در این زمینه مواجه نبوده، بلکه سرعت رشد آن از سایر کشورها نیز کندتر بوده است (تقوی فرد، ۱۳۹۸).

با توجه به آمار مربوطه و جایگاه نامناسب کشور، انجام مطالعات مورد نیاز در این حوزه در کشور در راستای انجام برنامه‌ریزی‌های آتی ضروری می‌باشد. لازم به ذکر است که علی‌رغم اهمیت مبحث دولت هوشمند در کشور به عنوان گام‌هایی

مرحله بعدی در دولت دیجیتال باشد، تعدادی از ویژگی‌های دولت به‌مثابه پلتفرم شامل معماری سراسری دولتی، ماژولار بودن، طراحی شهروند - محور، مشارکت باز، شبکه همکاری، مدل همکاری منعطف، برنامه‌ریزی‌پذیری، استانداردهای باز و ترغیب به آزمایش را استخراج کرده و با توجه به محدودیت پژوهش خود، به بررسی سه ویژگی‌نخست در سه کشور انگلستان، آمریکا و استرالیا پرداخته‌اند.

موخوپادیا و همکاران (۲۰۱۹) به‌دنبال یافتن نقش پلتفرم‌های دولتی در حل مسئله کارآمدی ارائه خدمات دولتی به فقرا، به‌خصوص نیاز به مقیاس‌پذیری خدمات به‌دلیل جمعیت زیاد این خدمت‌گیرندگان در هندوستان، با معرفی برخی ویژگی‌های رویکرد دولت به‌مثابه پلتفرم از طریق مطالعه موردی، نقش آن را در افزایش مقیاس‌پذیری خدمات الکترونیک در پلتفرم احراز هویت «آدهار» بررسی کردند.

اکاتکین^۳ (۲۰۱۹) تحقیقی با عنوان دولت دیجیتال به‌مثابه پلتفرم انجام داده است و بر این مبنا با نگاهی داده‌محور مدلی برای خدمات دیجیتال به شهروندان و کسب و کارها ارائه می‌دهند، آن‌ها معتقدند که دولت دیجیتال در حال توسعه به‌صورت پلتفرم است، به‌طوری که روابط دولتی - خصوصی را در راستای خلق خدمات و برنامه‌های کاربردی نوآورانه سوق دهد. ضمن اینکه آن‌ها محوریت این پلتفرم را داده می‌دانند.

هدف اصلی این پژوهش در پاسخ به مهم‌ترین چالش‌های پژوهشی این حوزه یعنی «عدم وجود هویت دیجیتال و چارچوب دولت هوشمند و رهبری تحول دیجیتال» شکل گرفته شده است. این پژوهش در نظر دارد ابعاد هویت دیجیتال، دولت هوشمند و رهبری تحول دیجیتال را شناسایی و به منظور درک بیشتر این موضوع با نگاهی عمیق‌تر مؤلفه‌های هر یک از عوامل را ارائه نماید.

پرسش پژوهش عبارتند از:

ارائه مدل هویت دیجیتال در دولت هوشمند با نقش میانجی رهبری تحول دیجیتال در دستگاه‌های دولتی ایران چگونه باید باشد؟

شکل دهنده، تولیدکننده‌ها، داده، بازنمایی هویت، کنترل، دوام - چرخه عمر، آگاهی - اطلاع و سطوح خطر - چالش‌ها ارائه شد و بر اساس شناسایی روابط بین کلیدواژه‌ها، آنتولوژی هویت دیجیتال ارائه شد و در نهایت بر اساس آنتولوژی استخراج شده از حوزه، تعریفی جدید از هویت دیجیتال تبیین شد.

سلمانیان، گودرزی (۱۳۹۹)، تحقیقی با عنوان شهروندپند پیش‌نیاز دولت الکترونیک و شهرداری‌های دیجیتال و الکترونیکی لازمه و زیربنای شهرهای هوشمند (مورد مطالعه شهرداری ابر شهر تهران) پرداخته‌اند، نتایج این تحقیق نشان دهنده آن است که شهرهای هوشمند ما را از دنیای تک بعدی شهرهای سنتی و امروزی خارج کرده و به دنیای جدیدی (چندبعدی) راهنمایی خواهد کرد، که موانع موجود در راه تحقق و استقرار شهرداری هوشمند و دیجیتال کلانشهر تهران از جمله، موانع مدیریتی، موانع آموزشی، موانع اقتصادی، موانع فنی، موانع فرهنگی، موانع سیاسی و موانع زیرساختی تاثیر مثبت و معناداری بر روی عدم تحقق شهرداری هوشمند و دیجیتال دارند.

مارگتس و نومان^۱ (۲۰۱۷) با بررسی تطبیقی دو کشور استونی و انگلستان بر مبنای هفت اصلی که اورایی ارائه کرده، معتقد هستند که رویکرد استونی به آنچه مد نظر اورایی از دولت به‌مثابه پلتفرم بوده نزدیکتر است. بر اساس این پژوهش، باز بودن، سادگی، مشارکت و یادگیری از استفاده‌کنندگان در روش اجرایی استونی بیشتر مد نظر قرار گرفته است؛ روشی که به یک مدل هدایت مرکزی، منطقی و بهره‌مند از داده و رهبری پایدار منجر شده است. در مقابل، مدل انگلستان بیشتر از اصول غیررسمی‌تر آزمایش، یادگیری از استفاده‌کنندگان و داده‌کاوی استفاده کرده و در اصول باز بودن، سادگی و مشارکت ضعیف عمل کرده است و در حال حاضر نیز با مشکل رهبری روبه‌روست.

هنمن و ماراویلا^۲ (۲۰۱۹)، با اشاره به وجود مفهوم سازی‌های مختلف در خصوص دولت به‌مثابه پلتفرم توسط پژوهشگران و مجریان و ذکر این مورد که این مدل می‌تواند

1. Margettsf & Naumann
2. Henman & Maravilla

روش پژوهش

در پژوهش حاضر از رویکرد آمیخته مشکل از دو بخش کمی و کیفی استفاده شده است و با اتکا به داده‌های کیفی گردآوری شده درصدد آن است که مدل نوین و بومی به منظور بهره‌مندی از هویت دیجیتال در دولت هوشمند در دستگاه‌های دولتی ایران با نقش میانجی رهبری تحول دیجیتال ارائه دهد، این پژوهش بنیادی می‌باشد زیرا پژوهشگر در آن با استفاده از روش تئوری داده بنیاد، به دنبال ارائه مدلی جدید در عرصه دولت هوشمند است. همچنین، این پژوهش از نظر هدف، اکتشافی و به علت اینکه داده‌های مورد نیاز این پژوهش با استفاده از مصاحبه‌های ساختاریافته جمع‌آوری شده است، از نظر نوع داده مورد استفاده، کیفی محسوب می‌شود (استرواس ۲۰۱۲) در فاز اول در چارچوب کیفی و با بکارگیری روش نظریه‌داده بنیاد با رویکرد کلاسیک گلنر و استرواس کوپین انجام گرفته است. در این روش، تحلیل‌ها با «کدگذاری باز» (شناسایی مفاهیم، مشخصه‌ها، ابعاد) آغاز شده، با «کدگذاری محوری» (بررسی شرایط، راهبردها، پیامدها) ادامه یافته، و با «کدگذاری انتخابی» (شکل دادن نظریه حول یک مقوله) ادامه پیدا کرده است و در مرحله بعدی توسط نرم‌افزار، MAXQDA تحلیل داده‌های کیفی انجام شد، استراتژی نمونه‌گیری در رویکرد کیفی از نوع غیر تصادفی و به صورت گلوله برفی است. در روش نمونه‌گیری گلوله برفی که جز روش‌های نمونه‌گیری هدفمند قرار می‌گیرد، برای اجرای نمونه‌گیری ابتدا فهرستی از خبرگان و متخصصان تهیه شد و سپس با آنها مصاحبه عمیق برگزار شد. این کار تا زمانی ادامه یافت که پژوهشگر به نقطه اشباع رسید؛ جایی که داده‌های جدید جمع‌آوری شده با داده‌هایی که قبلاً جمع‌آوری شدند، تفاوتی نداشت و به هم شبیه بودند. در نهایت، با ۱۵ مصاحبه اشباع نظری حاصل شد. در مرحله کمی پژوهش، با استفاده از داده‌های

میدانی گردآوری شده و با به کارگیری تحلیل آماری، مدل مفهومی به دست آمده از استراتژی نظریه داده بنیاد مورد ارزیابی قرار گرفته شده است. روش پژوهش در این بخش از نوع توصیفی پیمایشی است. همچنین استراتژی نمونه‌گیری در رویکرد کمی، به صورت تصادفی است. در بخش کمی پژوهش، جامعه آماری مشتمل بر کارکنان وزارت خانه‌ها می‌باشد. جامعه آماری مدنظر از نوع محدود محسوب می‌شود که تعداد حجم نمونه انتخاب شده بر اساس فرمول کوکران ۳۸۵ نفر است با توجه به نهایی شدن مرحله کیفی و ارائه مدل استخراج شده در این بخش، پرسشنامه مرتبط تدوین شد، پرسشنامه‌ای حاصل از نتایج تحلیل‌های کیفی انجام شده در بین پنج نفر از خبرگان در دستگاه‌های دولتی ایران توزیع شد که روایی سوال‌ها پرسشنامه توسط آنان به تایید رسید در این تحقیق برای سنجش پایایی از ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی مرکب، استفاده شد. برای همه مولفه‌ها بالاتر از ۰/۷ بوده که مورد تایید خبرگان نیز قرار گرفت. در سطح توصیفی از مشخصه‌های آماری نظیر فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده شده است و در سطح استنباطی با توجه به ماهیت موضوع و متغیرهای تحقیق روابط بین متغیرها با استفاده از روش معادلات ساختاری (SEM) بررسی شده و مدل علی مورد نظر مورد مطالعه و آزمون قرار گرفته است. در فرآیند تجزیه و تحلیل آماری از نرم افزارهای آماری SPSS و PLS استفاده شده است.

وضعیت نیروی انسانی شاغل در ستاد مرکزی طبق جدول شماره (۱) می‌باشد. شایان ذکر است به دلیل مسائل حفاظتی و امنیتی، وزارت اطلاعات، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح و سازمان انرژی اتمی ایران در جامعه هدف قرار نگرفته‌اند.

جدول ۱. وزارتخانه‌ها و سازمان‌های دولتی

ردیف	نام وزارتخانه / سازمان	تعداد نیروی شاغل در ستاد مرکزی (نفر)
۱	وزارت صنعت، معدن و تجارت	۲۳۰۰
۲	وزارت نفت	۱۱۰۰
۳	سازمان اداری و استخدامی کشور	۳۵۰
۴	سازمان برنامه و بودجه	۸۵۰
۵	وزارت راه و شهرسازی	۹۹۰
۶	وزارت ورزش و جوانان	۸۳۰
۷	نهاد ریاست جمهوری	۱۸۰۰
۸	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات	۴۵۰
۹	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	۷۰۰
۱۰	وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی	۱۵۰۰
۱۱	وزارت امور اقتصادی و دارایی	۱۸۰۰
۱۲	بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران	۲۹۰۰
۱۳	وزارت دادگستری	۲۶۰
۱۴	وزارت نیرو	۷۴۰
۱۵	وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	۱۹۵۰
۱۶	وزارت جهاد کشاورزی	۱۸۰۰
۱۷	وزارت آموزش و پرورش	۱۴۰۰
۱۸	وزارت میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	۱۶۰۰
۱۹	وزارت کشور	۹۰۰
۲۰	بنیاد شهید و امور ایثارگران	۶۵۰
۲۱	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	۱۲۰۰
۲۲	وزارت امور خارجه	۴۶۰
۲۳	سازمان حفاظت محیط زیست	۱۲۰۰
۲۴	معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری	۳۴۰
	مجموع	۲۸۰۷۰

مطرح شده‌اند، تکراری شده و مطلب جدیدی به مدل اضافه نشود. تحلیل جزئی داده‌ها، سوال کردن و تحلیل مقایسه‌ای، روش‌های اصلی تحلیل در تئوری برخاسته از داده‌ها هستند. برای توسعه مدل در دولت هوشمند محقق به شکل مداوم و هدفمند طی فرآیند تحلیل داده‌ها بین کدگذاری باز و محوری حرکت کرده است. در ابتدای کدگذاری انتخابی، مقوله‌ها، مقوله‌های فرعی و ارتباط آنها یکپارچه شده‌اند. برای انجام کدگذاری باز پس از پیاده نمودن مصاحبه‌ها از روی فایل‌های صوتی ضبط شده و یادداشت‌های حین مصاحبه، جداولی به جهت سهولت

شیوه کدگذاری داده‌های کیفی: در این تحقیق، براساس کدگذاری اولیه، باز محوری و گزینش با توجه به شاخص‌های مرتبط با هویت دیجیتال در دولت هوشمند در دستگاه‌های دولتی ایران با نقش میانجی رهبری تحول دیجیتال به طراحی مدل در این زمینه پرداخته شده است. لازم به ذکر است فرآیند جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها در این روش تحقیق به صورت همزمان بوده است. جمع‌آوری داده‌ها تا جایی ادامه پیدا کرده است که محقق در داده‌ها به مرز اشباع برسد و مفاهیم مرتبط با پدیده هویت دیجیتال در دولت هوشمند که توسط مصاحبه‌شوندگان مختلف

تحلیل واقع شدند، دیدگاه‌ها، تفکرات و ایده‌هایی را در ذهن محقق ایجاد کردند تا در سوال‌ها و مصاحبه‌های بعدی مطرح کند با انجام این مصاحبه‌ها و تحلیل داده‌ها، محقق دیدگاه و درک عمیق‌تری در رابطه با تجربه‌ی مصاحبه‌شوندگان به دست آورد. سپس بین مقوله‌ها و ویژگی‌های شناسایی شده در مرحله اولیه کدگذاری باز، حرکت رفت و برگشتی انجام شده است. مفاهیم جدیدی که در مصاحبه‌های جدید شناسایی شدند به مقوله‌های شناسایی شده اضافه شدند تا زمانی که مقوله‌ها و مقوله‌های فرعی مختلف شکل گرفتند. دسته‌بندی و انتخاب مقولات و محورها با همکاری خبرگان حوزه دیجیتال و هوشمندسازی انجام شد. هر کدام از خبرگان به طور مستقل این کار را به انجام رساندند. پس از آن محقق با جمع بندی نظرات آن‌ها اقدام به نهایی نمودن موارد نموده است. کدهایی که از لحاظ مفهومی قرابت و شباهت بیشتری به هم داشتند، در کنار هم برای ساختن مفاهیم و مقولات مربوطه قرار گرفتند و طی چندین مرحله این کارها به انجام رسید تا سرانجام به دسته‌بندی نهایی مقولات انجامید. در این دسته‌بندی و انتخاب مقولات و محورها از نظر خبرگان در حیطه دیجیتال استفاده شده است و هر کدام به صورت مستقل این کار را به انجام رساندند. پس از آن محقق با جمع‌بندی نظرات به نهایی کردن موارد اقدام نموده است بر این اساس، مفاهیم و مقوله‌ها و محورهای کلی شناسایی شده و حول این محورها شکل گرفت. جدول (۲) کدهای نهایی استخراج شده از مصاحبه‌ها را به طور کامل نشان می‌دهد.

کدگذاری طراحی گردید. پس از اینکه همه مصاحبه‌ها در جداول مربوط وارد شدند و کدهای اولیه به آن‌ها اختصاص داده شدند؛ فرایند کدگذاری نهایی انجام شد. کدهایی انتخاب شدند که جامع‌تر و دارای بیان شفاف‌تر و شیواتر باشند. از آنجا که کدگذاری اولیه بر اساس کلمات اصلی مصاحبه‌شوندگان انتخاب شده بود، کدهای مورد نظر بارها و بارها پس از بازخوانی تغییر پیدا کرده و سعی شد کدهایی انتخاب شوند که علاوه بر نزدیک بودن محتوایی و مفهومی به متن مصاحبه‌دارای شیوایی و رسایی کامل در انتقال مفهوم بوده و نیز به ادبیات و مفاهیم تحقیق نزدیک باشند. پس از انجام کدگذاری باز و تعیین مفاهیم و مقولات، محققان با مقولاتی مواجه بودند که می‌بایست ارتباط آنها را با یکدیگر در پرتو داده‌های واقعی مشخص کنند. این اقدام در مرحله کدگذاری محوری صورت گرفته است. برای تأیید مجموعه روابط با ویژگی‌های مرتبط با یک مقوله، روابط و ویژگی‌ها را باید چندین بار در داده‌ها مشاهده کرد، گرچه شکل آنها ممکن است متفاوت باشد و محقق با بازخوانی‌های مکرر، انجام کدگذاری‌های مورد نظر با نرم افزار و یکی کردن مفاهیم مشترک به روابط و مشابهت خاص آنها پی برده است.

یافته‌ها

فاز اول (پژوهش کیفی) برای بهبود فرآیند طبقه‌بندی کدها در قالب مقوله‌ها از ابزار مقایسه‌ای نظری اشتراوس، کوربین و گلایزر پیشنهاد شده، استفاده شده است. بر این اساس، کدهای مستخرج نهایی در قالب ۱۵۴ مفهوم، ۳۰ مقوله و ۱۲ محور اصلی دسته‌بندی شدند. مقوله‌هایی که در مراحل ابتدایی مورد تجزیه و

جدول ۲. مفاهیم نهایی شده (مستخرج از مصاحبه‌ها)

محور	مقوله	مفاهیم
نقشه راه دیجیتال	استراتژی دیجیتال	بررسی قابلیت‌های سازمانی در تدوین و اجرای استراتژی دیجیتال، طراحی قابلیت‌های سازمانی موردنیاز برای تحقق اهداف موردنظر در تحول دیجیتال بر اساس (وضع مطلوب)، تحلیل شکاف بین قابلیت‌های موجود و مطلوب برای تحقق تحول دیجیتال، هم‌راستاسازی استراتژی دیجیتال با استراتژی کسب‌وکار، توجه همزمان استراتژی دیجیتال بر عوامل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی، هماهنگ‌سازی سریع زنجیره عرضه، بررسی و موشکافی مدل‌های کسب‌وکار موجود، استراتژی دیجیتال کسب‌وکار فراتر از سیلوهای سازمانی، ارزش مشتریان در مرکزیت استراتژی کسب‌وکار، امکان‌سنجی دیجیتالی شدن فرایندهای کسب‌وکار، تعیین رویکرد سازمان در بهره‌گیری از فناوری‌های نوین دیجیتال (نوآور، پیرو و یا فرصت‌طلب)، بررسی و تعیین جریان

		<p>درآمدی در کسب و کار آینده، شناسایی مدل‌های کسب و کار جدید، بررسی مدل‌های دیجیتال کسب و کار رقبا، تدوین استراتژی با نگاه بلندمدت و میان‌مدت، خلق ارزش از طریق اطلاعات، تسریع معرفی محصول، برنامه‌ریزی برای کسب موفقیت‌های سریع، تسریع تصمیم‌گیری، شبکه‌سازی با عرضه‌کنندگان و تقاضاکنندگان، تمرکز بر همکاری به جای رقابت با بازیگران اکوسیستم، خلق ارزش از مدل‌های چندوجهی کسب و کار، تمرکز بر ایجاد الگوی پلتفرم دیجیتال در سازمان به‌عنوان رویکردی استراتژیک، بهره‌گیری از مدل‌های خلق ارزش مشترک، تسریع در شبکه‌سازی و مشارکت با سازمان‌ها، بهره‌برداری مؤثر از انبوه منابع اطلاعاتی به‌منظور مقیاس‌پذیری استراتژی دیجیتال، خلق ارزش از طریق مدل‌های کسب و کار متناسب و هماهنگ در شبکه، بررسی و تعیین دامنه کسب و کار، سرعت در چرخه تشخیص مسئله و اقدام.</p>
چشم انداز دیجیتال		<p>تدوین و ترویج چشم‌انداز دیجیتال، سنجش آمادگی سازمان در جهت پذیرش تحول دیجیتال، شناسایی روندها و نیروهای مؤثر تغییر بر سازمان، شناخت دارایی‌های راهبردی به‌منظور تدوین چشم‌انداز دیجیتال، تکامل چشم‌انداز در طی زمان، تدوین چشم‌انداز با رویکرد تحول‌گرایانه و نه بهبود محور، چشم‌انداز دیجیتال جامع‌نگر.</p>
طرح‌گذار دیجیتال		<p>تدوین برنامه عملیاتی دیجیتال مبتنی بر استراتژی دیجیتال، طراحی و تدوین نقشه سفر مشتری، ترویج طرح‌گذار دیجیتال در سازمان و تأکید بر نقش همه ذینفعان بر تحقق آن، تدوین طرح‌گذار مدل کسب و کار، تعریف معماری‌های انتقالی، به‌منظور توسعه تدریجی قابلیت‌های سازمانی موردنیاز در تحول دیجیتال، بررسی چگونگی بازطراحی گزاره ارزشی مشتریان با دیجیتالی شدن خدمات و محصولات، جلب مشارکت ذینفعان در تدوین طرح‌گذار دیجیتال، بررسی چگونگی کاهش هزینه و بهبود تجربه مشتری از طریق اتوماسیون فرایندها، بررسی و انتخاب کانال/درگاه ارتباط با مشتری، بهره‌گیری از کانال‌های ارتباطی متنوع، تغییر در زنجیره ارزش متناسب با مدل کسب و کار جدید، بازطراحی و یکپارچه‌سازی کانال‌های ارتباط با مشتری، عملیات دیجیتال مقیاس‌پذیر و چابک، بررسی چگونگی رفع موانع در مسیر دیجیتالی شدن فرایندهای پیوسته، بسط مرزهای سازمان و زنجیره تأمین به اکوسیستم‌های پویا، بهینه و یکپارچه‌سازی زنجیره تأمین با فناوری‌های دیجیتال، توسعه پلتفرم اکوسیستم شرکاء تجاری، انجام عملیات بر پلتفرم‌های چندگانه، سندی پویا با توجه به تغییرات لحظه‌ای اکوسیستم.</p>
حکمرانی دیجیتال	برنامه‌ریزی و هماهنگی	<p>تعریف نقش‌ها و مسئولیت‌ها برای تحقق چشم‌انداز دیجیتال، تعیین اهداف و نتایج مشخص، شفاف و قابل‌سنجش، تعیین اولویت اقدامات دیجیتال، هماهنگی اقدامات دیجیتال در میان سیلوهای سازمانی، انتخاب سازوکار بهینه حکمرانی دیجیتال، تعیین دامنه طرح‌های تحول دیجیتال، برقراری ارتباط میان عملیات جدید و ساختارهای جاری سازمانی، سیاست‌گذاری دیجیتال، تغییر ساختار سازمانی، برنامه‌ریزی بر اساس چابکی سازمانی، برنامه‌ریزی رشد و جانشینی رهبران دیجیتال.</p>
	نظارت و کنترل	<p>تعیین شاخص‌های کلیدی عملکرد برای سنجش ابتکار عمل دیجیتال، همراستاسازی شاخص‌های کلیدی عملکرد و اهداف استراتژیک تحول دیجیتال، نظارت بر اقدامات دیجیتال و انجام اقدامات اصلاحی، ایجاد سازوکاری برای اطمینان از تخصیص منابع بهینه در تحول دیجیتال، ایجاد سازوکاری برای اطمینان از بهینه‌سازی ریسک‌های حاصل از اجرای تحول دیجیتال، بهره‌گیری از چارچوب سنجش جامع به‌منظور ارزیابی نرخ بازگشت هر یک از اقدامات دیجیتال، ایجاد سازوکاری برای اطمینان از تحقق منافع حاصل از تحول دیجیتال، ایجاد سازوکاری برای ایجاد شفافیت نزد سهامداران شرکت (ذینفعان کلیدی) در تحول دیجیتال،</p>

<p>رهبران دیجیتال</p>	<p>تقویت مهارت مدیریت تغییر، تدوین و پیاده‌سازی استراتژی دیجیتال، بسیج سازمان در راستای تحول دیجیتال، تدوین چشم‌انداز دیجیتال توسط مدیر ارشد تقویت مهارت تدوین چشم‌انداز دیجیتال، پی‌ریزی تغییرات فرهنگی مورد نیاز برای تحول دیجیتال، مدیران ارشد به‌عنوان الگوی نقش، توسعه سواد دیجیتال تیم رهبری، شناخت مستمر سطح بلوغ دیجیتال، توجه به توسعه فردی کارکنان، تقویت قدرت تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان، تقویت ریسک‌پذیری، بازنمایی منافع تحول دیجیتال برای تمامی اعضای سازمان، هوشمندی مالی، توسعه مهارت تصویر چشم‌انداز جامع، توسعه مشتری محوری، مدیریت تضاد، تقویت تفکر فرایندی و سیستمی، آینده‌پژوهی، ایجاد بستری برای کارکنان جهت آزمون، تقویت تفکر استراتژیک، توسعه دانش و مهارت پیرامون فناوری اطلاعات، تجلیل از موفقیت‌های دیجیتال توسط مدیر ارشد، توسعه قابلیت نتیجه محوری، یادگیری از نمونه‌های موفق، مشارکت مدیران ارشد در طرح‌های تحول دیجیتال، حمایت از ابتکارات دیجیتال در تمامی سطوح سازمانی، دانش و مهارت‌های مدیریت استعداد، توسعه افراد جهت تفکر به شیوه‌ای متفاوت، توسعه دانش عمیق پیرامون عصر دیجیتال، افزایش سرعت در تصمیم‌گیری، تقویت مهارت الهام بخشی و انگیزشی، تقویت روحیه مسئولیت‌پذیری، مربی‌گری، مهارت شناخت و حل مسئله، تأثیرگذاری و ترغیب ذینفعان، تعهد به فناوری دیجیتال، جانشین پروری، توسعه مهارت‌های رهبری، توسعه توانایی‌های شبکه‌سازی، تقویت روحیه همکاری و مشارکت، هماهنگ‌کننده سیلوهای سازمانی، تقویت انعطاف‌پذیری، تقویت روحیه کارآفرینی، تقویت فرصت‌های مشارکت در طرح‌های تحول دیجیتال، تقویت روحیه نوآوری، تسهیم تجارب استفاده از فناوری‌های دیجیتال، تقویت روحیه یادگیری، توسعه مهارت‌های شناخت خود، تقویت مهارت ارائه و پاسخگویی به بازخور، تقویت خلاقیت، تقویت توان برقراری ارتباط و تعامل.</p>
<p>ساختار سازمانی</p>	<p>ساختار سازمانی مبتنی بر مشارکت، تصمیم‌گیری فرا وظیفه‌ای نه سیلویی، بهره‌گیری از ترکیب الگوهای ساختار رسمی و شبکه‌ای، بهره‌گیری از ساختار غیر سلسله‌مراتبی، رهبری غیر متمرکز، بهره‌گیری گروه‌های رشد خودگردان، ساختار منعطف.</p>
<p>شرکاء دیجیتال</p>	<p>اتخاذ رویکرد فعالانه و کنترلی برای قواعد و سازوکارهای تعامل در اکوسیستم ایجادشده، مشارکت با سازمان‌های نوآور در جهت پیاده‌سازی مدل جدید کسب و کار، روابط با مشاوران مدیریتی، مشارکت با سازمان‌های برخوردار از استعدادهای مورد نیاز، مشارکت با سازمان‌های مشابه و بهره‌گیری از تجارب مدیریت تغییر، مشارکت با سازمان‌ها در حوزه تحقیق و توسعه، روابط با تأمین‌کنندگان نرم‌افزاری و فناوری اطلاعات، همکاری بیرونی با اکوسیستم، مشارکت با سازمان‌ها در حوزه بهره‌گیری از فناوری دیجیتال، مشارکت با سازمان‌های مطرح در فناوری دیجیتال به منظور اکتساب مهارت‌های دیجیتال، جمع‌سپاری به شرکا به منظور ارائه راه‌حل‌های دیجیتال، روابط با تأمین‌کنندگان و مشتریان.</p>
<p>فرهنگ دیجیتال</p>	<p>ترویج تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، بهره‌گیری از رویکرد آزمون و یادگیری، ترویج ارزش‌های چابک در سازمان، ترویج نوآوری و ریسک‌پذیری، ترویج مشتری محوری، تشویق کارکنان به شناسایی مشکلات و ارائه راه‌حل، ترویج شایسته‌سالاری، ترویج یادگیری مستمر، ترویج کار تیمی، ترویج تفکر دیجیتال، ترویج فرهنگ مشوق تغییر، الگوسازی با تکیه بر باورمندان و قهرمانان دیجیتال، تمرکز بیشتر بر اقدام و کمتر بر برنامه‌ریزی، ترویج نتیجه‌گرایی، تقویت و ترویج همکاری و تسهیم دانش، ترویج فرهنگ احترام به حریم خصوصی، ترویج تعهد دوجانبه، تقویت نگرش کارآفرینانه، انعطاف‌پذیری</p>
<p>محیط کار دیجیتال</p>	<p>چشم‌انداز محیط کار دیجیتال به‌عنوان رکن اساسی استراتژی کسب و کار، همراستاسازی برنامه ایجاد محیط دیجیتال با اهداف تحول دیجیتال، تعیین منافع حاصل از پیاده‌سازی محیط کار دیجیتال، برخورداری از استراتژی بلندمدت در راستای ایجاد محیط کار دیجیتال، ترویج چشم‌انداز محیط کار دیجیتال، بهبود تجربه کارکنان و کارایی محیط کاری، تأکید بر نظرات کارکنان در تدوین استراتژی محیط کار دیجیتال، تشکیل جوامع دانشی میان واحدهای سازمانی، ترسیم نقشه سفر کارکنان، فراهم‌سازی بستر مناسب برای ایده پردازی دیجیتال، تدوین برنامه مشخص جهت جلب مشارکت مشتاقانه کارکنان از طریق بهبود تجربه استفاده از فناوری‌های اطلاعات، بهبود مستمر فرایندهای سازمانی با استفاده از فناوری اطلاعات، بهره‌گیری از فناوری‌های</p>

		<p>دیجیتال برای تسهیل ارتباطات گسترده و همکاری سازمانی، بهره‌گیری از درگاه واحد برای دسترسی به نرم‌افزارهای سازمانی، جلب مشارکت مشتاقانه کارکنان، طراحی شاخص‌های عملکردی مشترک منابع انسانی و فناوری اطلاعات، برنامه‌های اجرایی مشخص برای محیط کار دیجیتال، طراحی محیط فیزیکی الهام‌بخش و مشوق مشارکت، ترویج نوآوری و ایجاد فضای نوآورانه، استقرار و بهبود مستمر خدمات فناوری اطلاعات، یکپارچه‌سازی اطلاعات و سیستم‌های سازمانی، تشویق و تهییج کارکنان برای گفتگوهای فراگیر پیرامون تحول دیجیتال، استقرار فناوری‌های جدید به‌منظور پشتیبانی از نوآوری سریع، شناسایی قهرمانان دیجیتال برای بسیج سازمان، محیط کار انسانی و منعطف، امکان‌نمایه‌گذاری و جستجوی متمرکز اطلاعات و اسناد، بهره‌گیری از سبیل‌ها و نشانه‌ها برای ترویج تفکر دیجیتال).</p>
منابع هوشمند	زیرساخت دیجیتال	<p>همراستاسازی استراتژی فناوری اطلاعات و استراتژی دیجیتال، توسعه زیرساخت فناوری اطلاعات باثبات، به‌روز و قابل‌انکاس برای تسهیل نوآوری، توسعه زیرساخت فناوری برای بهبود تجربه مشتری، پشتیبانی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات از استراتژی دیجیتال، توسعه زیرساخت فناوری برای دیجیتالی شدن فرایندهای اصلی کسب‌وکار، تقویت قابلیت توسعه چابک و تحویل مستمر، شبکه‌سازی منابع اطلاعاتی برای تصمیم‌گیری سریع و به‌موقع، توسعه سیستم‌های موردنیاز برای مقابله با ریسک‌های امنیت و حملات سایبری، ایجاد پلتفرم دیجیتال شفاف و قوی، توسعه قابلیت بهره‌برداری مؤثر از انبوه منابع اطلاعاتی، بهره‌گیری از پلتفرم فراوظیفه‌ای و فراسیلولی، توسعه زیرساخت فناوری برای بهبود بهره‌وری نیروی کار، بهره‌گیری از فناوری‌های یکپارچه به‌جای فناوری‌های قدیمی، توسعه زیرساخت فناوری به‌منظور بهبود مشارکت با عرضه‌کنندگان و ایجاد شبکه‌های کسب‌وکاری، توسعه زیرساخت فناوری اطلاعات به‌منظور دسترسی کارکنان به اطلاعات از طریق اپلیکیشن</p>
	استعداد دیجیتال	<p>همراستاسازی برنامه‌های استعداد با استراتژی دیجیتال، مدیریت چرخه حیات استعداد، بررسی وضع مطلوب مهارت‌های دیجیتال، بررسی وضع موجود مهارت‌های دیجیتال، تدوین استراتژی‌های آموزش، طراحی و اجرای طرح‌های مناسب آموزشی برای تقویت مهارت‌های دیجیتال شناسایی خلاء و نیازهای آموزشی مهارت‌های دیجیتال، همراستاسازی پاداش و مشوق‌ها با اهداف تحول دیجیتال، توسعه مهارت‌های دیجیتال، بهره‌گیری از استراتژی‌های نوآورانه جذب و استخدام، برنامه‌ریزی توسعه استعدادها، آگاهی بخشی پیرامون استراتژی دیجیتال، ایجاد تعادل میان مهارت‌های نرم و فناوری در همه سطوح سازمانی، آگاهی بخشی پیرامون ضرورت تحول دیجیتال، بهره‌گیری از برنامه‌های تبادل کارکنان، آگاهی بخشی پیرامون مدل کسب‌وکار نوین، توانمندسازی کارکنان برای حل مسئله، توسعه و تقویت دانش فنی، فرایندی و سازمانی برای تسهیل نوآوری، تقویت کار تیمی و گروهی، توسعه تفکر دیجیتال، تقویت انعطاف‌پذیری کارکنان، تقویت روحیه یادگیری، ترویج ضرورت تحول دیجیتال با تأکید بر الزامات بیرونی، تقویت برند کارفرمایی با تأکید بر استعدادهای دیجیتال، پرورش تفکر طراحی و مدل‌سازی کسب‌وکار دیجیتال، تقویت و توسعه دانش بازاریابی و کسب‌وکار، انگیزش کارکنان، پرورش تفکر میان‌رشته‌ای، پرورش درک پیچیدگی، تقویت اعتمادپذیری، جذب رهبران دیجیتال برای توسعه مهارت‌های رهبری دیجیتال، تقویت مهارت‌های ارتباطی، توسعه توانایی سازماندهی، تقویت وجدان کاری</p>
	سرمایه‌گذاری دیجیتال	<p>مدیریت بودجه، ارزیابی بار مالی راهکارهای دیجیتال، مدیریت پرتفولیوی سرمایه‌گذاری دیجیتال، تخصیص پلکانی منابع برای نوآوری دیجیتال، سرمایه‌گذاری خطرپذیر در حوزه استارت‌آپ‌های دیجیتال</p>
تعامل هوشمند	یکپارچه سازی	<p>تشویق به وفاداری و احساس وظیفه افراد در گروه، نشان دادن افراد به عنوان اعضای درونی گروه، انجام تبلیغ در چارچوب انتظارات عمومی، توجه به موفقیت گروه.</p>
	همکاری	<p>تعامل عمومی بر خط در ارائه خدمات، تعامل بر خط، تعامل پذیری، تعامل شهروندان، تعامل اجتماعی، خدمات تعاملی و خدمات منفعل، ارتباطات، ارتباط مشتری.</p>
خدمات هوشمند	دسترسی	<p>در دسترس بودن منافع مورد نیاز برای انجام امور با استفاده از سیستم‌های الکترونیکی توسط شهروندان، دسترسی داشتن شهروندان به سخت‌افزارها، نرم‌افزارها و خدمات مورد نیاز برای استفاده از سیستم‌های</p>

		الکترونیکی به زیرساخت‌های شبکه‌ای و مخابراتی به منظور به کارگیری دولت الکترونیکی، میزان مجهز بودن سازمان‌ها به سخت‌افزارها و تجهیزات .
کسب و کار هوشمند		نوآوری در ارائه خدمات، تبعیت از استراتژی‌های خاص، ارائه خدمات در زمان‌ها و مکان‌های گوناگون نوآوری - در تبلیغات (تبلیغات خلاقانه)، و هوشمند دریافت خدمات ویژه از طریق نرم افزارهای الکترونیکی متداول.
محیط هوشمند	مبتنی بر شهروند هوشمند	توسعه مراکز صدور گواهی الکترونیکی، کاربرد امضای الکترونیکی برای اصالت بخشیدن به اسناد الکترونیک و کاهش اسناد کاغذی، پاسخگویی الکترونیکی، اجازه پاسخگویی الکترونیکی دستگاه‌های اجرایی به تمام درخواست‌های الکترونیکی.
	مردم سالاری هوشمند	اجازه پاسخگویی الکترونیکی دستگاه‌های اجرایی به تمام درخواست‌های الکترونیکی و کاربرد امضای الکترونیکی برای اصالت بخشیدن به اسناد الکترونیک و کاهش اسناد کاغذی مشخص و قابل فهم بودن شهروندان با سیستم‌های الکترونیکی، سهولت کسب و مهارت برای انجام امور با استفاده از خدمات الکترونیکی، سهولت استفاده از سیستم‌های الکترونیکی برای انجام امور
امنیت هوشمند	مدیریت بحران	در هشدارهای پیش از وقوع بلاای طبیعی، مدیریت بحران از طریق آی تی در زمان وقوع بحران، میزان پیشرفت صنعت آی تی کشور در مدیریت بحران، عملکرد دولت در زمینه مدیریت بحران از طریق آی تی در بحران‌های اخیر مثل کرونا.
	حریم خصوصی	اطمینان از دسترس بودن اطلاعات برای شهروندان، محرمانگی سیستم‌های الکترونیکی در صورت استفاده توسط شهروندان، صحت بیشتر سیستم‌های الکترونیکی نسبت به سیستم‌های سنتی، حفظ حریم شخصی شهروندان در صورت استفاده از خدمات الکترونیکی.
سودمندی	تعامل پذیر	پلتفرم‌های اجتماعی برای تعاملات اجتماعی برای دسترسی به خدمات، دقت، تکمیل، وضعیت به روز رسانی، ارتباط، سازگاری در منابع داده، قابلیت اطمینان، ارائه مناسب دسترسی، در یک سازمان، کیفیت داده مورد تایید، باورپذیری، صحت، عینیت، مفید بودن استفاده از خدمات الکترونیکی برای شهروندان نسبت به استفاده از خدمات به شکل سنتی و تماس فیزیکی با افراد - تسهیل انجام امور با به کارگیری خدمات الکترونیکی، سرعت بیشتر انجام امور با استفاده از خدمات الکترونیکی.
	قابل پذیرش	دسترسی به داده‌ها، امنیت دسترسی، تفسیر پذیری سادگی درک ثبات در نمایش نمایش خلاصه قابلیت بازنمایی داده‌ها، داشتن ارزش افزوده مرتبط بودن زمانمند بودن کامل بودن کافی بودن.
	پرتابل	بیشتر شدن خدمات مخابرات برای کاربران مالکیت و استفاده از دستگاه‌ها؛ برای ارائه دهندگان خدمات نظارت بر دستگاه‌ها و داده‌های شبکه بدون نیاز به نصب.
	پاسخگو	پاسخگویی برخط، امکان دریافت (دانلود) فرم‌ها به صورت برخط، پذیرش درخواست‌ها به صورت برخط، بررسی پیشنهادها به صورت برخط، وضعیت سازمان و پرونده‌ها به صورت برخط، پیگیری نامه‌ها، درخواست و پرونده‌ها به صورت برخط.
	جهانی	دستیابی به دسترسی جهانی و شمول به پذیرش جهانی و گسترده، سرعت بخشیدن به توسعه درونی سیستم، کمک به توسعه اقتصادی محیط بیرون گسترده ثبات و پایداری جهانی .
همه جانبه	عاری از تبعیض	ارائه اطلاعات در خصوص اقصای آسیب پذیر جامعه، امکان بهبود تصمیم گیری‌ها و پشتیبانی از جوامع مدنی ملی و محلی در راستای کمک به اقصای آسیب پذیر را فراهم می‌آورد.
	قابل دسترسی	در دسترس بودن منافع مورد نیاز برای انجام امور با استفاده از سیستم‌های الکترونیکی توسط شهروندان، دسترسی داشتن شهروندان به سخت افزارها، نرم افزارها و خدمات مورد نیاز برای استفاده از سیستم‌های الکترونیکی.
ایمن	قابل اعتماد	قابل پیش بینی بودن استفاده از خدمات الکترونیکی بر اساس برداشت شهروندان، عرضه خدمات الکترونیکی

		مناسب بر اساس برداشت شهروندان، کمک به شهروندان در صورت استفاده از خدمات الکترونیکی بر اساس برداشت شهروندان، قابل اعتماد بودن خدمات الکترونیکی به طور کلی از منظر شهروندان.
	قابل حسابرسی	انتشار و توزیع اطلاعات، تراکنش های دو طرفه ی اداری، درگاه های چند منظوره، خصوصی سازی درگاه مرکزی، خوشه سازی خدمات عمومی، یکپارچگی کامل و انتقال.
ارائه حق انتخاب	حفاظت از حقوق کاربران	طراحی مبتنی بر فناوری، کنترل های عملیاتی و مدیریت های رگولاتوری، مصون ماندن داده های هویتی کاربران را از افشاء، نقص، نشت و یا نابودی، حفاظت از حقوق کاربران شفاف مدیریت توسط کاربر، حریم خصوصی وبسایت؛ طراحی دقیق سیستم و اتخاذ سیاست های مناسب از سوی دولت برای ترویج سیستم و کاهش ریسک مرتبط با اخذ اطلاعات شخصی در مقیاس گسترده
	کاربر محور	نحوه بهره برداری از داده های هویتی خود، میزان دسترسی و هدف دسترسی حق انتخاب داشته باشند و فرایندهای گردآوری، پردازش و استفاده از داده ها چالش ها، ریسک ها و فرصت های بیشتری را نیز پیش روی کاربران مشخص و قابل فهم بودن سیستم های الکترونیکی، سهولت کسب و مهارت برای انجام امور با استفاده از خدمات الکترونیکی - سهولت استفاده از سیستم های الکترونیکی برای انجام امور
متناسب با هدف	منحصربه فرد	ثبیت و توسعه منحصربه فرد بودن هویت های دیجیتال بین توده کاربران، اعطای نام کاربری. نیاز به منحصربه فرد بودن به ویژه در تراکنش هایی که سطح بالایی از ریسک
	پایداری	بقای سیستم های هویتی دیجیتال مستلزم بهره مندی از مدل های مالی قوی داشتن، مقیاس پذیری، رشد سیستم ها همسو با ارتقای انتظارات و تقاضا.

کد گذاری محوری و به عبارت دیگر مدل فرآیند کیفی پژوهش را نشان می دهد. در ادامه کد گذاری انتخابی را پی می ریزیم و به بررسی و شرح اجزای مدل کیفی پژوهش می پردازیم.

از دل تحلیل داده های کیفی، پارادیم کد گذاری محوری را تدوین کردیم که بر اساس آن، خط ارتباطی میان مقوله های پژوهش شامل شرایط علی، مقوله محوری، بستر، شرایط مداخله گر، راهبرد و پیامدها مشخص شد نمودار پارادیم



نمودار ۱. مدل پارادیمی چالش های هویت دیجیتال در دولت هوشمند با نقش میانجی رهبری تحول دیجیتال

ماهیت عوامل مذکور زیر شاخص (سودمندی) نام گذاری شده است، عامل دوم که شامل مواردی مربوط به جهانی، عاری از تبعیض، قابل دسترسی که تحت عنوان (همه جانبه) نامگذاری شده

در قسمت کیفی عوامل مربوط به حوزه هویت دیجیتال که در جدول ۱ به دست آمده اند عبارتند از: عامل اول، مواردی از جمله، تعامل پذیر، قابل پذیرش، پرتابل، پاسخگو که با توجه به

عنوان (حکمرانی دیجیتال) نامگذاری شد. عامل سوم شامل استراتژی دیجیتال، چشم انداز دیجیتال، طرح گذار دیجیتال که با توجه به ماهیت عوامل مذکور زیر شاخص (نقشه راه دیجیتال) نامگذاری شده است که در نهایت پرسشنامه تحقیق بر اساس این شاخص ها طراحی و در بین جامعه آماری قرار گرفت، فاز دوم پژوهش رویکرد کمی می باشد که در این پژوهش از مدل یابی معادلات ساختاری با کمک روش حداقل مربعات جزئی و نرم افزار Pls جهت آزمون و صحت مدل استفاده شده است. مدل یابی Pls در دو مرحله انجام می شود، در اولین مرحله، بایستی مدل اندازه گیری از طریق ضرایب معناداری بررسی شود و در دومین مرحله، بایستی مدل ساختاری به وسیله برآورد T بین متغیرها و تعیین شاخص های برازش مدل بررسی شود.

یافته ها

در جداول زیر شاخص های مرکزی از جمله میانه مد برای متغیرهای مختلف محاسبه شده است. بزرگ بودن میانگین از میانه وجود نقاط بزرگ را در داده ها نشان می دهد زیرا میانگین تحت تأثیر این مقادیر قرار می گیرد.

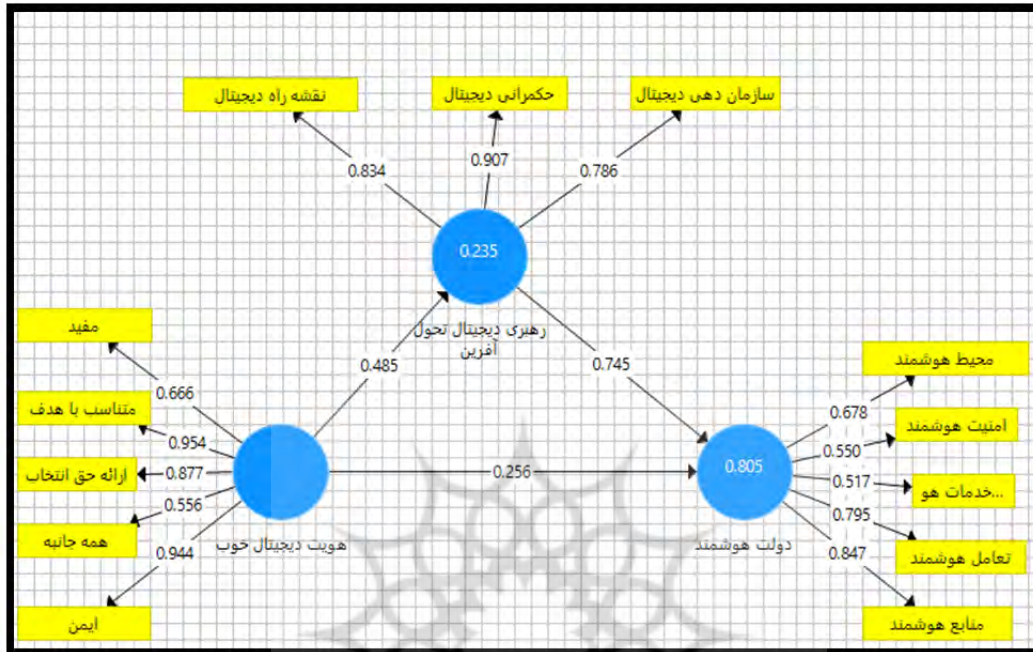
است. عامل سوم شامل قابل اعتماد، قابل حسابرسی که با توجه به ماهیت عوامل مذکور زیر شاخص (ایمن) نامگذاری شده است، عامل چهارم حفاظت از حقوق کاربران، کاربر محور، که با عنوان (ارائه حق انتخاب) نامگذاری شده است و عامل پنجم: منحصر به فرد، پایداری، که با عنوان (متناسب با هدف) نامگذاری شده است عوامل مربوط به دولت هوشمند که عامل اول با زیرشاخص های دسترسی، کسب و کار هوشمند که با نام (خدمات هوشمند) مشخص شده است. عامل دوم: مبتنی بر شهروند هوشمند، مردم سالاری هوشمند که (محیط هوشمند) نامگذاری شده است، عامل سوم که با زیر شاخص های مدیریت بحران، حریم خصوصی با عنوان (امنیت هوشمند) نامگذاری شده است. زیرساخت دیجیتال، استعداد دیجیتال، سرمایه گذاری دیجیتال که با شاخص (منابع هوشمند) نامگذاری شد، عامل دیگر که با زیر شاخص های یکپارچه سازی، همکاری با عنوان (تعامل هوشمند) نامگذاری شد، عوامل مربوط به رهبری تحول دیجیتال که عامل اول با زیرشاخص های شرکاء دیجیتال، فرهنگ دیجیتال، محیط کار دیجیتال که با نام سازمان دهی دیجیتال) مشخص شده است. عامل دوم که شامل مواردی مربوط به برنامه ریزی و هماهنگی، نظارت و کنترل، رهبران دیجیتال، ساختار سازمانی که تحت

جدول ۳. مقادیر شاخص های توصیف کمی متغیرهای تحقیق (n=۳۸۴)

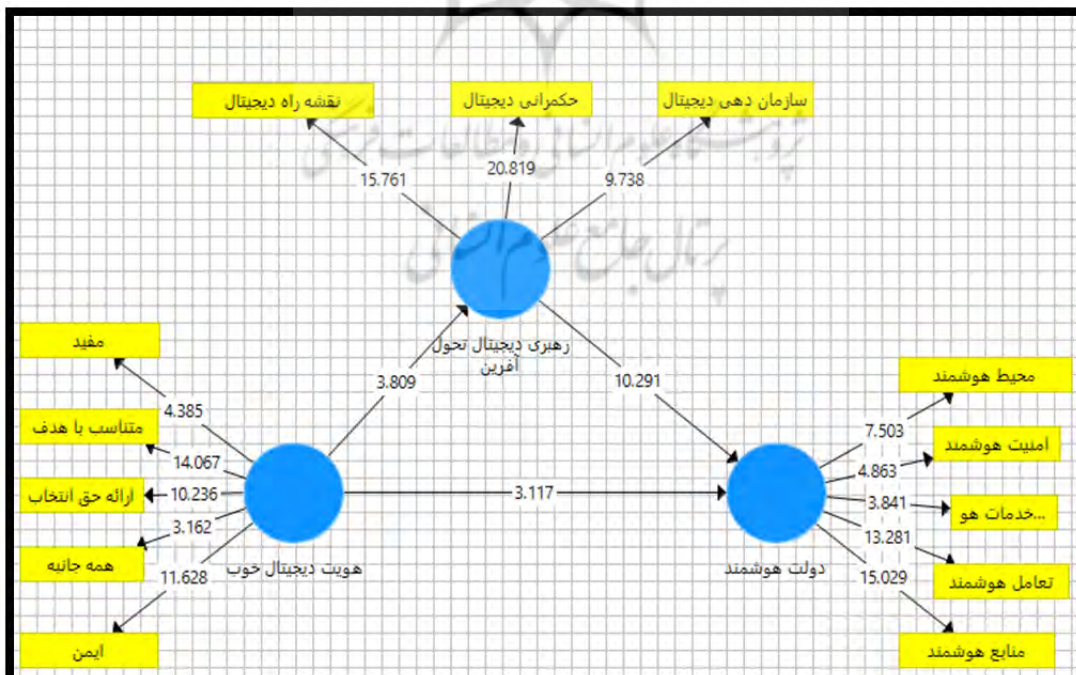
متغیر	میانگین	میانه	مد	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
سودمندی	2/873	۳/۰۰	۳/۰۰	0/801	1/00	5/00
همه جانبه	3/695	۳/۷۵	4/00	0/751	1/00	5/00
ارائه حق انتخاب	3/501	3/50	3/25	0/734	1/25	5/00
ایمن	4/001	4/00	4/00	0/840	1/00	5/00
متناسب با هدف	3/627	3/67	4/00	0/911	1/00	5/00
خدمات هوشمند	3/452	3/50	3/75	0/875	1/00	5/00
محیط هوشمند	3/652	3/67	4/00	0/918	1/00	5/00
امنیت هوشمند	3/543	3/55	3/54	0/545	1/57	4/93
سازمان دهی دیجیتال	3/572	3/57	3/57	0/621	1/64	5/00
حکمرانی دیجیتال	3/128	3/12	2/71	0/724	1/35	5/00
نقشه راه دیجیتال	3/034	3/03	3/03	0/643	1/00	5/00
تعامل هوشمند	3/801	3/80	۴/00	0/843	1.35	5/00
منابع هوشمند	3/092	3/09	3/53	0/732	1/00	5/00

مدل‌یابی معادلات ساختاری یک رویکرد جامع برای آزمون روابط متغیرهای مشاهده شده و مکنون است.

با توجه به نتایج جدول ۳ می‌توان بیان کرد بیشترین میانگین با مقدار 4/01 مطلق به متغیر (ایمن) و کمترین میانگین با مقدار (2/87) مطلق به متغیر سودمندی می‌باشد.



شکل ۱. مدل پژوهش در حالت معناداری ضرایب



شکل ۲. مدل پژوهش در حالت معناداری ضرایب T

سطح معناداری ۹۰ درصد، ۹۵ درصد و ۹۹ درصد این مقدار به ترتیب با حداقل آماره ۱/۶۴، ۱/۹۶، ۲/۵۸ مقایسه می‌شود.

بررسی برازش مدل ساختاری، ضرایب معناداری t است. چنانچه مقدار بدست آمده بیشتر از حداقل آماره در سطح مورد اطمینان در نظر گرفته شده باشد، آن رابطه تایید می‌شود. در

جدول ۴. ضرایب بار عاملی استاندارد شده و مقدار t بین متغیرهای مکنون

نتیجه	p-value	t-value	ضریب مسیر یا بتا	متغیرها
معنادار شد	0/001	3/80	0/485	چالش‌های هویت دیجیتال ← رهبری دیجیتال تحول‌آفرین
معنادار شد	0/001	10/29	0/745	رهبری دیجیتال تحول‌آفرین ← دولت هوشمند
معنادار شد	0/001	3/11	0/256	چالش‌های هویت دیجیتال ← دولت هوشمند

(سودمندی، همه‌جانبه‌ایمن، ارائه حق انتخاب، متناسب با هدف) برای متغیر هویت دیجیتال، عوامل مربوط به دولت هوشمند (خدمات هوشمند، محیط هوشمند، امنیت هوشمند، منابع هوشمند، تعامل هوشمند، سازمان‌دهی دیجیتال، حکمرانی دیجیتال، نقشه راه دیجیتال) عوامل مربوط به رهبری تحول دیجیتال (سازمان‌دهی دیجیتال، حکمرانی دیجیتال، نقشه راه دیجیتال) مدل مفهومی تحقیق طراحی شد و در قسمت کمی به آزمون این مدل پرداخته شد که با توجه به β محاسبه شده در (سطح معناداری = ۰/۰۰۱) و مقادیر t محاسبه شده بین تمامی متغیرهای موجود در مدل که بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشند و در سطح ۹۹ درصد معنادار هستند، می‌توان گفت که هویت دیجیتال در دولت هوشمند با نقش میانجی رهبری تحول دیجیتال در دستگاه‌های دولتی ایران تاثیر گذار است، همه‌روزه در حال ایجاد و توسعه هویت‌های دیجیتال خود هستیم و همه‌روزه نیز تعداد بیشتری از افراد وارد حوزه دیجیتال می‌شوند. با توجه به نقش پررنگی که هویت در جامعه دیجیتال ایفا می‌کند، به راحتی می‌توان راه‌ها و مسیرهای متفاوت و واگرایی که در آینده نه چندان دور و در میان مدت شکل خواهند گرفت را تصور کرد، انتخاب‌ها و تصمیمات دولت در مورد نحوه طراحی و اجرای سیستم‌های مبتنی بر هویت دیجیتال امروز، تعیین کننده آینده‌ای هستند که فردا رقم خواهد خورد این تحقیق با تحقیقات سلمانیان (۱۳۹۹)، شجاعان، الیاسی (۱۳۹۸)، تقی‌زاده نایینی، فهم‌نیا

بررسی مسیر اول مدل: مقدار ضریب بتا مسیر اول برابر با ۰/۴۸۵ است و مسیر مربوطه در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. بنابراین توجه به چالش‌های هویت دیجیتال بر رهبری دیجیتال تحول‌آفرین تاثیر گذار است.

بررسی مسیر دوم مدل: مقدار ضریب بتا مربوط به مسیر دوم برابر ۰/۷۴۵ و مسیر مربوطه در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. بنابراین رهبری دیجیتال تحول‌آفرین بر دولت هوشمند، تاثیر گذار است.

بررسی مسیر سوم مدل: مقدار ضریب بتا مربوط به مسیر سوم برابر ۰/۲۵۶ و مسیر مربوطه در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. بنابراین توجه به چالش‌های هویت دیجیتال بر دولت هوشمند، تاثیر گذار است.

بنابراین توجه به هویت دیجیتال، با نقش رهبری دیجیتال تحول‌آفرین بر دولت هوشمند تاثیر گذار است. با توجه به الگوی تفسیری در مدل‌سازی معادلات ساختاری، مقادیر t محاسبه شده بین تمامی متغیرهای مستقل و وابسته و میانجی موجود در مدل بزرگتر از ۱/۹۶ بوده و در سطح ۹۹ درصد معنادار هستند و به عبارتی مناسب بودن مدل ساختاری را نشان می‌دهد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش ارائه مدل هویت دیجیتال و دولت هوشمند با نقش میانجی رهبری تحول دیجیتال در دستگاه‌های دولتی ایران است. در قسمت کیفی با شناسایی مولفه‌های

پیش تعریف شده و دخالت ربات‌های هوش مصنوعی، این فرایند با چالش جدی مواجه خواهد شد، دوم اینکه همه جانبه باشد یک هویت دیجیتال جامع و همه جانبه، به همه این امکان را می‌دهد تا فارغ از ریسک تبعیض مبتنی بر داده‌های هویتی، هویت دیجیتال خود را فعال کرده، تثبیت کند و از آن بهره بجویند؛ بدون اینکه با فرایندهایی که ممکن است آنها را حذف کنند روبه‌رو شوند، سوم سودمندی یک سیستم می‌باشد، هویت دیجیتال مفید، عبارت است از هویتی که دسترسی افراد به تراکنش‌ها و خدمات مفید را میسر می‌سازد و در عین حال تثبیت و استفاده از آن نیز ساده و آسان است. در حال حاضر، بسیاری از هویت‌های دیجیتال دارای الزامات و ملاحظات پیچیده‌ای هستند که استفاده از آنها را دشوار و محدود ساخته است. ارائه حق انتخاب افراد، در صورتی که بتوانند سیستم‌های استفاده کننده از داده‌های هویتی خود را شناسایی کرده و از اهداف آنها سر در بیاورند دارای حق انتخاب خواهند بود. اینکه قادر باشند خود تصمیم بگیرند که کدام داده‌ها، در اختیار کدام سیستم‌ها قرارگیرد و از این داده‌ها با چه هدفی و برای چه مدت زمانی داده‌ها استفاده شود. در غیاب این حق انتخاب، افراد به شکل غیرقابل توصیفی در معرض ریسک شکاف اطلاعاتی، پایمال شدن حریم خصوصی، سرقت هویتی، تقلب و یا سایر سوء استفاده‌ها قرار خواهند گرفت، پنجم ایمن بودن سیستم می‌باشد. امنیت شامل حفاظت از افراد، سازمان‌ها، دستگاه‌ها و زیرساخت‌ها از سرقت‌های هویتی، به اشتراک‌گذاری‌های غیرمجاز و نامعتبر داده‌ها و نقض حقوق بشر است. چنین امنیتی در حال حاضر به شکل حقیقی و جامع پیاده‌سازی نشده است، چرا که داده‌های دیجیتال هویتی، هنوز به شکل قابل استفاده و استناد گردآوری نشد. خلق یک هویت دیجیتال خوب یک عمل تصادفی و یا اتوماتیک نیست، طراحی دقیق سیستم و اتخاذ سیاست‌های مناسب از سوی دولت برای ترویج سیستم و کاهش ریسک مرتبط با اخذ اطلاعات شخصی در مقیاس گسترده از افراد و یا مقابله با محرومیت سیستماتیک، در نهایت مراقبت در برابر چالش‌های هویت دیجیتال که به عنوان شمشر دو لبه امکان سوء استفاده از سیستم را نیز به موازات استفاده خوب تسهیل می‌نماید، از موارد مهمی است که برای

(۱۳۹۸)، هنمن و ماراویلا (۲۰۱۹)، موخوپادیا و همکاران (۲۰۱۹)، کاتکین و یاسینوسکایا (۲۰۱۹) هم‌خوانی دارد. می‌توان تبیین کرد که نوآوری‌ها، فناوری‌ها و استانداردهایی که برای توسعه و تکامل سیستم‌های هویتی توزیع شده به سرعت در حال رشد و اوج گرفتن است. اما این در حالی است که چارچوب‌های رگولاتوری، دستورالعمل‌ها و مدل‌های عملیاتی، اغلب برای سیستم‌های سنتی و متمرکز طراحی شده‌اند و پاسخگوی سیستم‌های توزیع شده مدرن نیستند. این دستورالعمل‌ها و چارچوب‌ها نیز باید در اسرع وقت دستخوش تحول شده، تغییر یابند و برای اغلب سازمان‌ها به سبب عدم توانایی در رهبری تغییر و تحول دیجیتال محکوم به شکست هستند. تحول دیجیتال موفق از سطح ارشد سازمان آغاز می‌شود. تنها مدیر اجرایی ارشد می‌تواند چشم‌انداز تأثیرگذار را ایجاد کرده و آن را در کل سازمان منعکس نماید. افراد در سطوح میانی و عملیاتی سازمان، این چشم‌انداز را به واقعیت تبدیل می‌نمایند. در سایه هویت‌های دیجیتالی که ساده و راحت هستند، قابل اعتمادند و به افراد حق انتخاب و کنترل روی داده‌هایشان را می‌دهند، شرکت‌ها و سازمان‌ها نیز از منابع اطلاعاتی هنگفتی بهره‌مند خواهند شد که می‌تواند به بسیاری از آما و اهداف آنها جامه عمل بپوشاند. استفاده از تکنولوژی و دستاوردهای فناوری اطلاعات، به تنهایی، به تحول دیجیتالی در سازمان منجر نمی‌شود. به عبارتی، ممکن است سازمان‌ها با استفاده از ابزارهای دیجیتال، دقیقاً همان کارها و فعالیت‌های قبل از دوران دیجیتالی شدن را صرفاً با ابزاری متفاوت انجام دهند، بدون اینکه هر نوع تحول دیجیتالی را تجربه کنند. هویت دیجیتال خوب موجب تحول دیجیتال می‌شود که بر نوع رهبری دیجیتال تحول آفرین تأثیرگذار است که هویت دیجیتال خوب در این تحقیق شامل ۵ مولفه شد که اولین مورد متناسب با هدف بودن سیستم بود. یک هویت دیجیتال خوب راهکاری قابل اعتماد برای افراد است تا بتوانند نسبت به هویتی که ادعا می‌کنند جلب اعتماد کنند و در سایه این هویت به آزادی‌ها و حقوق خود دست یافته یا توانایی شرکت در تعاملات و تراکنش‌های دیجیتال را داشته باشند. با افزایش تعاملات و تراکنش‌های دیجیتال بین افراد، بدون وجود روابط از

کنفرانس ملی دانش و فناوری مهندسی برق کامپیوتر و مکانیک
ایران، تهران.

شجاعان، ا؛ تقوی فرد، م؛ الیاسی، م؛ محمدی، م. (۱۳۹۸). تحقق
حاکمیت الکترونیک ایران: گامی به سوی دولت هوشمند. نشریه
مدیریت بحران، (۱)، ۴۹-۵۹

تقوا، م؛ تقوی فرد، م؛ معینی، ع؛ زین الدینی، م. (۱۳۹۶). مدلی برای
دولت هوشمند: تبیین ابعاد دولت هوشمند با استفاده از روش
فرا ترکیب پاییز. *مطالعات فناوری اطلاعات*، (۲۱)، ۱۶۸-۱۳۱.

نوری، م؛ شاه حسینی، م؛ شامی زنجانی، م.؛ عابدین، ب. (۱۳۹۸).
طراحی چارچوب مفهومی رهبری تحول دیجیتال در سازمان‌های
ایرانی. *مدیریت و برنامه ریزی در نظام‌های آموزشی*، (۲)، ۲۴۲-

۲۱۱

یخچالی، م؛ طهماسبی، ر.؛ لطیفی، م؛ فرجی ملائی، ا. (۱۳۹۹).
واکاوی ویژگی‌های دولت به‌مثابه پلتفرم با استفاده از مرور نظام‌مند
و فرا ترکیب. *مدیریت دولتی*، (۲)۱۲، ۲۳۷-۲۰۴

Aboalmaali, F.S.; Daneshfard, K.; Pourezzat, A.A.
(2020). A Pattern to Recognition of Triggering
Element of Open Government Implementation in
Iran's Public Organizations (Case Study: Ministry of
Interior). *Journal of Public Administration*, 12(1),
142-171.

Accenture. (2018). GaaP 2018 Readiness Index.
Accenture.

Eaves, D.; Pope, R.; McGuire, B. (2019). Government
as a Platform: How Policy Makers Should Think
about the Foundations of Digital Public
Infrastructure. *Harvard Kennedy School Review*, 19.

French, A. M.; Jablonski, J. (2015). Big Data and
Analytics: Issues, Solutions, and ROI. *Communications of the Association for Information
Systems*, 37 (1), 797-810.

Gil-Garcia, J. R.; Henman, P.; Maravilla, M. A. A.
(2019). Towards "Government as a Platform"?
Preliminary Lessons from Australia, the United
Kingdom and the United States. In Proceedings of
Ongoing Research, Practitioners, Posters,
Workshops, and Projects of the International
Conference EGOV-CeDEM-ePart 2019. San
Benedetto del Tronto. 173-184

Hassan, I. M.; Mahdi, A. A.; Al-Khafaji, N. J. (2014).
Theoretical Study to Highlight The Smart Govern-
ment Components In 21 St Century. *International
Journal of Computer Science and Mobile Comput-
ing*, 3(12), 333-347.

Hildebrandt, K.; Alec Couros (2016). Digital Selves,
Digital Scholars: Theorising Academic Identity in
Online Spaces. *Journal of Applied Social Theory*, 1
(1), 87-100

داشتن یک هویت دیجیتال خوب باید در نظر گرفته شود. در نظر
گرفتن موارد یاد شده باعث می‌شود که پذیرش هویت دیجیتال از
سوی کاربران سرعت یابد. از عوامل کلیدی پذیرش هویت از
سوی کاربران علاوه بر خلق ارزش وجود اعتماد و حفظ حریم
خصوصی است. همانطور که پیشتر بیان شد، پذیرش کاربران از
عوامل مهم سرعت بخشیدن به اجرای کامل هویت دیجیتال است.
همچنین شرکت‌ها و سازمان‌هایی که هویت دیجیتال را به طور
موثری به کار می‌گیرند، هزینه‌ها را کاهش، تجربه مشتری را
بهبود بخشند، تکنولوژی هویت دیجیتال درست با طراحی و
اهداف درست که از سیاست‌های درست استفاده می‌نماید
می‌تواند از افراد و سرمایه‌ها در برابر سوء استفاده احتمالی
محافظت کند بنابراین پیشنهاد می‌شود دولتمردان توجه بیشتری به
بهبود شاخص سرویس برخط، بهبود شاخص زیرساخت
مخابرات، بهبود قابلیت‌های سرمایه انسانی و ارتقاء مشارکت
شهروندان در سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری در ابعاد مختلف داشته
باشند.

منابع

ابوالمعالی، ف؛ دانش فرد، کرم‌اله؛ پورعزت، ع. (۱۳۹۹). الگوی
برای شناسایی پیشران‌های کاربست مدل حکومت باز در
دستگاه‌های اجرایی ایران (مورد مطالعه: وزارت کشور). *مدیریت
دولتی*، ۱۴۲-۱۷

تقی‌زاده نایینی، ج؛ فهم‌نیا، ف؛ نقی‌شهنه، ن. (۱۳۹۸). استخراج آنتولوژی
هویت دیجیتال مبتنی بر تحلیل حوزه. *پژوهشنامه پردازش و
مدیریت اطلاعات*، (۴)، ۱۷۰۰-۱۶۶۹.

جوانمردی، ش. (۱۳۹۸). چالش‌های پیاده‌سازی دولت هوشمند مبتنی بر
اینترنت اشیاء، کنفرانس ملی آینده پژوهی. *مدیریت و توسعه پایدار*،
تهران. ۸

رحمتی کرهرودی، س؛ شمس مورکانی، غ؛ شامی زنجانی، م؛
ابوالقاسمی، م. (۱۳۹۷). رهبری دیجیتال و چالش‌های پیش‌رو؛
ضرورت تغییرات بنیادین در شایستگی‌های رهبران. *ششمین
کنفرانس ملی آموزش و توسعه سرمایه انسانی*، تهران.

سلمانیان، ج؛ گودرزی، م. (۱۳۹۹). شهر هوشمند پیش نیاز دولت
الکترونیک و شهرداری‌های دیجیتال و الکترونیکی لازمه و زیربنای
شهرهای هوشمند مورد مطالعه: شهرداری ابر شهر تهران. *چهارمین*

- case of UK ports resilience. *Government Information Quarterly*, 36(2), 252–263.
- Strauss, A. & Corbin, J. (2012). Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory, Translated by: Afshar, I., Ney. Tehran. (In Persian)
- Petrov, M.; Burov, V.; Shklyaruk, M.; Sharov, A. (۲۰۱۸). *The Government as a Platform - A(Cyber) State for the Digital Economy*. Center for Strategic Research Contents. Moscow
- Westerman, G.; Calmėjane, C.; Bonnet, D.; Ferraris, P.; McAfee, A. (2011). Digital Transformation: A roadmap for billion-dollar organizations. *MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting*, 1, 1-68.
- Margetts, H.; Naumann, A. (2017). Government as a Platform: What Can Estonia Show the World? Retrieved from <https://www.politics.ox.ac.uk/materials/publications/16061/government-as-a-platform.pdf..>
- Mukhopadhyay, S.; Bouwman, H.; Jaiswal, M. P. (2019). An open platform centric approach for scalable government service delivery to the poor: The Aadhaar case. *Government Information Quarterly*, 36(3), 437–448.
- Shaw, D. R., Achuthan, K., Sharma, A., & Grainger, A. (2019). Resilience orchestration and resilience facilitation: How government can orchestrate the whole UK ports market with limited resources – the



The model of digital identity in smart government of government agencies with the mediating role of digital transformation leadership

Davood Sharifian¹ | Fahimeh Bab Al-Hawaiji² | Zahra Abazari³

1. Information Science and Knowledge PhD (Corresponding Author) dsharifian@yahoo.com
2. Faculty member and associate professor of Islamic Azad University, Research Sciences Branch, Tehran f.babolhavaeji@srbiau.ac.ir
3. Faculty member and associate professor of Islamic Azad Branch of Tehran Research Sciences Branch abazari391@yahoo.com

Abstract

Objective: The purpose of this study is to present the model of digital identity and smart government with the mediating role of digital transformation leadership in Iranian government agencies.

Methodology: The present study has tried to follow a mixed approach and utilize the grounded theory with the classical approach of Glaser and Strauss in the form of a design (exploratory and descriptive-survey) a clear and comprehensive picture of digital identity in smart government in government agencies. Iran with the role of mediator to lead the digital transformation. The statistical population of this study consists of two parts: In the first part, which was done through a qualitative approach and using the data theory of the foundation, 20 experts in the field of e-government and digital identity were interviewed. In the second part of the research, a questionnaire was distributed among 384 government employees in different departments. The data were analyzed using SPSS SMARTPLS3 software.

Results: components of digital identity include (utility, comprehensive, secure, choice, tailored to the purpose), and factors related to smart government (smart services, smart environment, smart security, smart resources, smart interaction, digital organization, digital governance, Digital roadmap), and factors related to digital transformation leadership (digital organization, digital governance, digital roadmap).

Conclusion: The general results of the study indicate that digital identity in smart government of the government agencies with the mediating role of digital transformation leadership is effective that the value of beta coefficient of digital identity on transformational digital leadership is equal to 0.485, and the value of beta coefficient related to transformation leadership Digital on smart government is equal to 0.745, the beta coefficient of the third path is equal to 0.256.

Keywords: Digital Identity, Smart Government, Digital Transformation Leadership, Intelligent Interaction, Digital Organization