

## بررسی تأثیر عوامل مؤثر بر اشتراک‌گذاری اطلاعات G2G میان سازمان‌های دولتی

\* محمد لگزیان<sup>۱</sup>، افسانه یوسف پور<sup>۲</sup>، سیده فریماه تقیوی<sup>۳</sup>

۱. دانشیار گروه مدیریت، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی گرایش مدیریت تحول، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی گرایش مدیریت تحول، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

(دریافت: ۱۳۹۵/۶/۱۵) پذیرش: ۱۳۹۵/۲/۱۰)

### A study of effective factors on G2G sharing information among public organizations

Mohammad Lagzian<sup>1</sup>, Afsaneh Yoosefpour<sup>2</sup>, \*Seyede Farimah Taghavi<sup>3</sup>

1. Associate Professor Of Mangement Department Of Ferdowsi University, Mashhad, Iran

2. M.sc Student Of Business Management , Ferdowsi University, Mashhad, Iran

3. M.sc Student Of Business Management , Ferdowsi University, Mashhad, Iran

#### چکیده:

Nowadays, Organizations have changed , in the past they had emphasized on keeping information and data secretly, but now sharing information over all out strikes of organization is their main priority. However, sharing information is facing with many challenges and is under the influence of many key factors. Based on this, the present study is trying to examine the influence of effective factors on the way and level of sharing information among public organizations .This is an applied research in terms of purpose and an analytical-survey one in viewpoint of methodology. Statistical universe of this survey is all managers and professionals of information technology of public offices in Mashhad, who are about 130 people based on available statistics and data. Using Cochran formula, a sample of 108 people is selected for this statistical society. To gather the necessary data, we use a questionnaire and analysis of data is done by structural equation modeling method. Findings of this survey show the effects of high- level leadership, communication and mutual exchange, adaptation, support of top manager, financial cost, security process, benefits and expected risks on amount of sharing information among public organizations, but none of laws and policies, inter-organization confidence and capabilities of information technology has a meaningful effect on amount of sharing information among public organization.

**Keywords:** Information sharing, Government to Government, G2G information sharing, E-government

امروزه سازمان‌ها نسبت به گذشته تغییر کرده‌اند، درگذشته سازمان‌ها بر حفظ و محروم‌انه نگه‌داشتن اطلاعات و داده‌ها تأکید داشتند، اما در حال حاضر اشتراک اطلاعاتی در سرتاسر مرزه‌های سازمانی اولویت اصلی آن‌هاست. با این وجود فرایند به اشتراک‌گذاری اطلاعات با چالش‌ها و عوامل اثرگذار بسیاری روبرو است. بر این اساس پژوهش حاضر سعی در بررسی تأثیر عوامل مؤثر بر میزان و نحوه اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی دارد. این پژوهش از حیث هدف کاربردی و از حیث روش پیمایشی-تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش کلیه کارشناسان و مدیران فناوری اطلاعات ادارات کل دولتی استان خراسان رضوی در شهر مشهد می‌باشد. که بر اساس آمار و اطلاعات موجود تعداد آنها حدود ۱۳۰ نفر است، با استفاده از فرمول کوکران برای جامعه معلوم نمونه‌ای مشتمل بر ۱۰۸ نفر انتخاب گردید. برای گردآوری داده‌های موردنیاز از پرسشنامه استفاده گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از الگوی مدل‌بایی معادلات ساختاری صورت گرفت. یافته‌های پژوهش بیانگر تأثیر رهبری سطح بالا، ارتباط و تعامل دوچانبه، سازگاری، حمایت مدیریت عالی، هزینه‌های مالی، فرایند امنیت، مزایا و ریسک‌های مورد انتظار بر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی است اما قوانین و سیاست‌ها، اعتماد بین سازمانی و قابلیت‌های فناوری اطلاعات تأثیر معنی‌داری بر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی نداشته است.

**واژه‌های کلیدی:** اشتراک‌گذاری اطلاعات، دولت‌به‌دولت (G2G)

اشتراک‌گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی، دولت الکترونیک.

\*Corresponding Author: Mohammad Lagzian

\* نویسنده مسئول: محمد لگزیان  
E-mail: m-lagzian@um.ac.ir

## مقدمه

کلیسچوسکی و اسکار<sup>۶</sup>؛ لونا-ریز، گیل گارسیا و کروز<sup>۷</sup>، (۲۰۰۷). بنابراین بررسی عوامل مؤثر بر میزان و نحوه به اشتراک‌گذاری اطلاعات در میان سازمان‌های دولتی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است.

امروزه به اشتراک‌گذاری اطلاعات به دلیل مزایای زیادی که به همراه دارد در سرتاسر مزهای سازمان‌های دولتی اهمیت زیادی یافته است، این امر منجر به خدمات بهتر به شهروندان و کسب‌وکارها، صرفه‌جویی در هزینه‌های عملیاتی، افزایش اثربخشی برنامه‌ها، بهبود سیاست‌گذاری‌ها و تصمیم‌گیری‌ها خواهد شد (گیل گارسیا، اسمیت و دوچسی<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷، ص. ۱۲۱). ولی با وجود تمامی این مزایا، پیاده‌سازی پروژه‌های دولت‌الکترونیک و تسهیم اطلاعات در ایران به دلیل مختلفی محدود شده است. زارعی و قپانچی<sup>۹</sup> (۲۰۰۸) عنوان کردند که در بین سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۷ برخی از پروژه‌های نوآورانه دولت‌به‌دولت (G2G) پیاده‌سازی شدند، اما هیچ‌کدام آن‌ها به دلایلی چون تغییر اولویت‌های دولت و قرارگرفتن مدیران ارشد در شرایطی نامطمئن به‌طور کامل موفق نبودند. در سال ۱۳۹۳ نیز دولت سندی را تحت عنوان نقشه راه توسعه دولت‌الکترونیکی در قالب دو مصوبه هماهنگ «آینین‌نامه توسعه خدمات الکترونیکی» مصوب شورای عالی اداری که تمرکز بر موضوعات اداری دارد و «ضوابط فنی اجرایی توسعه دولت‌الکترونیکی» مصوب شورای فناوری اطلاعات که از منظر فنی و اجرایی به موضوع پرداخته و سازمان‌های دولتی را ملزم به یکپارچگی برای تبادل اطلاعات با سایر دستگاه‌های اجرایی و اشخاص حقوقی از طریق مرکز تبادل اطلاعات می‌داند و نیز سازوکارهای را برای به اشتراک‌گذاری اطلاعات و داده‌ها فراهم آورده است (نقشه راه توسعه دولت‌الکترونیکی، ۱۳۹۳). ولی مسئله اصلی اینجاست که با وجود پیشرفت‌های صورت گرفته در این زمینه، هنوز چالش‌های فراوانی پیش روی تبادل اطلاعات در سازمان‌های دولتی وجود دارد. هدف پژوهش حاضر درک این چالش‌ها و عوامل مؤثر بر میزان و نحوه به اشتراک‌گذاری اطلاعات در ادارات کل استان خراسان رضوی در شهر مشهد است. درواقع سؤال اصلی پژوهش این است که آیا عواملی چون قوانین و سیاست‌ها، رهبری سطح بالا، سازکاری بین‌سازمانی، اعتماد بین‌سازمانی، ارتباطات و تعاملات دوجانبه، حمایت مدیریت

بر اساس گزارش سازمان ملل، دولت الکترونیک در ایران به لحاظ خدمات دوجانبه مانند پرداخت قبوض از وضعیت مناسبی برخوردار است، اما به لحاظ خدمات اصلی دولت مانند صدور مدارک وضعیت خوبی ندارد. عدم تبادل اطلاعات نه تنها در میان ادارات دولتی بلکه در داخل یک اداره دولتی منجر به ضعف عملکردی در تمامی ابعاد گردیده است. این عدم تبادل اطلاعات موجب جزیره‌ای شدن ادارات، کاهش همکاری، موازی کاری، بروز رفتارهای سیاسی درنتیجه کاهش اعتماد و عدم هماهنگی میان ادارات دولتی شده است به‌گونه‌ای که اکنون اثر شلاق چرمی بوضوح در میان ادارات دولتی در سطح کشور مشاهده می‌گردد، تمامی این عوامل باعث کاهش کارایی، کیفیت ارائه خدمات و پاسخ‌گویی ضعیف به تمام ذی نفعان شده است و این امر نه تنها منجر به اضافه کاری و تعیین هزینه گراف دولت برای انجام طرح‌ها و اصلاحات در نظام بودجه کشور شده بلکه برای اعضای یک جامعه نیز سردرگمی و عدم رضایت را به همراه داشته است. با این وجود، بسیاری از مطالعات پیشین بر روی رابطه بین دولت و شهروند (G2C)<sup>۱</sup>، دولت و کسب‌وکار (G2B)<sup>۲</sup> تمرکز کرده اند، در حالی که بررسی‌ها نشان داده است که رابطه و تبادلات موفق دولت و دولت (G2G)<sup>۳</sup> خود یکی از مهم‌ترین و حیاتی‌ترین عوامل موفقیت پروژه‌های دولت‌الکترونیک می‌باشد. با ظهور خدمات درون‌سازمانی پیچیده، برنامه‌های دولت به‌طور فراینده‌ای به هم مرتبط شده‌اند. ازین‌رو، سازمان‌های دولتی ملزم به ارتباط یکپارچه با سازمان‌های دولتی دیگر برای مدیریت هرچه بهتر خدمات می‌باشند. به علاوه، جهانی شدن اقتصاد مدرن، مشکلات اجتماعی را نیز بیشتر و بیشتر چندبعدی می‌سازد، بنابراین، ضرورت دارد که سازمان‌های دولتی در موضوعاتی که به هم مرتبط می‌باشد باهم همکاری کنند، گاهی نیز مشارکت شهروندان و شرکت‌ها در این فعالیت‌ها ضروری است (کاراکاپیلیدیس، لوکیس، دیموپولوس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵، ص. ۶۰۳). اخیراً بسیاری از کشورهای در حال توسعه به اهمیت این فرایند پی برده‌اند ولی برخلاف کشورهای غربی و توسعه‌یافته پژوهش‌های اندکی در این حوزه در کشورهای در حال توسعه انجام شده است (برای مثال: جویا<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷؛

1 Government to Citizen

2 Government to Business

3 Government to Government

4 Karacapilidis, Loukis & Dimopoulos

5 Joia

افقی) نیز نقشی حیاتی دارد (گیل گارسیا و مارتینو-مایانو<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷، ص. ۵۵۱، کلیونیک و جنسن<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹، ص. ۲۷۰، اسکولاری و هولان<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷، ص. ۷۵۵؛ سیو و لانگ<sup>۹</sup>، ۲۰۰۵، ص. ۴۴۵؛ لاینه و لی<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۱، ص. ۱۲۴). از آنجایی که هر سازمان به تهایی نمی‌تواند مشکلات و مسائل پیچیده مربوط به ارائه خدمات را حل و فصل کند، مدیریت خدمات عمومی به طور فرایندهایی به کمک سازمان‌های دیگر برای ارائه این خدمات احتیاج دارد، هیچ سازمانی وجود ندارد که برای غلبه بر موانع و مدیریت مشکلات تمام منابع، دانش، اطلاعات و شایستگی‌های لازم و کافی را داشته باشد، بنابراین نیاز است که آن‌ها این ویژگی‌ها را باهم ترکیب کرده و درین راه با یکدیگر همکاری کنند (کاراکاپیلیدیس و دیگران، ۲۰۰۵، ص. ۶۰۴). مروری بر ادبیات بیانگر این واقعیت است که پژوهش‌های مرتبط به اشتراک‌گذاری اطلاعات و یکپارچگی سازمان‌ها به‌ویژه در بخش دولتی محدود است (هریسون، پاردو، گیل گارسیا، تامپسون و جورگا<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۵؛ ژنگ و داوز<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۶؛ فدرورویج، گوگان و ولیامز<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۷؛ ژنگ، جیانگ، یانگ و پاردو<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۸؛ داوز، کرسول و پاردو<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۹)، تنها داوز (۱۹۹۶) و لندرسبرگن و ولکن<sup>۱۶</sup> (۲۰۰۱) در زمینه اشتراک اطلاعات بین مؤسسات دولتی مطالعاتی با جزئیات کامل انجام دادند. مطالعه مربوط به داوز به بررسی نگرش‌ها و نظرات مدیران دولتی نسبت به مزایا و موانع اشتراک اطلاعاتی می‌پردازد که درصد آن‌ها معتقد بودند که اشتراک اطلاعاتی بیشتر از موانع و مشکلات برایشان مزایا به همراه دارد. البته حدود ۴۰ درصد مدیران هم نگران ریسک‌های ناشی از به اشتراک‌گذاری و یکپارچگی اطلاعات بودند. این مطالعه نشان می‌دهد که موفقیت به دو عامل مهم: (۱) چارچوب قانونی و رسمی<sup>۲</sup> (۲) ابزارهای مؤثر برای تسهیل مدیریت اشتراک اطلاعات عمومی از قبیل استانداردهای فنی و... وابسته است. بر اساس مدلی که داوز ارائه می‌کند هدایت‌کننده اصلی اشتراک اطلاعاتی فشار ناشی از مشکلات است که می‌تواند درنهایت با تسهیت

عالی، هزینه‌های مالی، فرایند امنیت، قابلیت‌های فناوری اطلاعات، مزايا و ریسک‌های موردانتظار بر میزان اشتراک اطلاعات دولت‌به‌دولت و نحوه اشتراک اطلاعات دولت‌به‌دولت در سازمان‌های دولتی استان خراسان رضوی، اثر دارد یا نه؟

### مبانی نظری

دولت الکترونیک یک استراتژی بسیار مهم برای رسیدن به اثربخشی و کارایی در سازمان‌های دولتی و خدمات دولت است (داوز، ۲۰۰۹، ص. ۲۵۷؛ پاردو و تایی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷، ص. ۶۹۱). محققین دولت الکترونیک را به عنوان شیوه ارائه خدمات دولت (اطلاعات، تعاملات و تبادلات) با استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، جهت بهبود کسب‌وکارهای جاری، کاهش هزینه‌ها و افزایش کیفیت خدمات، تعریف کردند (برکرز، ۲۰۰۷، ص. ۳۷۸؛ مون، ۲۰۰۲، ص. ۴۲۵). امروزه سازمان‌ها نسبت به گذشته تغییر کرده‌اند، در گذشته سازمان‌ها بر حفظ و محramانه نگهدارشتن اطلاعات و داده‌ها تأکید داشتند، ولی اکنون اشتراک اطلاعاتی در سرتاسر مزدهای سازمانی اولویت اصلی آن‌هاست (یانگ و مکس ول، ۲۰۱۱، ص. ۱۶۴). تبادل اطلاعات میان سازمان‌های دولتی به آن‌ها اجازه یکپارچگی و هماهنگی بین بخش‌ها و سازمان‌های متفاوت را می‌دهد که این برای سازمان‌های دولتی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است، چراکه یکپارچگی اطلاعات می‌تواند به تصمیم‌گیرندگان اجازه مدیریت اطلاعات از چندین منبع متفاوت در یک زمان واحد بدهد و باعث تغییرات بین‌آدین ساختار، ارائه خدمات بهتر، حل مشکلات حیاتی عمومی و ایجاد کانال‌های ارتباطی میان سازمان‌های دولتی با وظایف متفاوت شود (کالو، سنسی، فیلوترانی و استوز<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲، ص. ۴۹). بدیهی است که برای توسعه دولت الکترونیک تبادل اطلاعات و یکپارچگی ادارات بسیار مهم است چراکه اطلاعاتی که منبع اصلی عملیات سازمان‌های دولتی هستند، در سرتاسر سازمان‌ها پراکنده شده‌اند و یکپارچه کردن آن‌ها برای انجام موفقیت‌آمیز عملیات سازمان‌ها ضروری می‌باشد. البته این نکته مهم را نیز باید در نظر گرفت که اشتراک اطلاعات و یکپارچگی آن فقط برای سطوح متفاوت سازمان (بعد عمودی) مهم نیست، بلکه برای سازمان‌هایی که وظایف کاملاً متفاوتی از هم دارند (بعد

6 Gil° Garcia & Martinez-Moyano

7 Klievink & Janssen

8 Schooley & Horan

9 Siau & Long

10 Layne & Lee

11 Harrison, Pardo, Gil° Garcia, Thompson & Juraga

12 Zhang & Dawes

13 Fedorowicz, Gogan & Williams

14 Zheng, Jiang, Yang & Pardo

15 Dawes, Cresswell & Pardo

16 Landsbergen & Wolken

1 Pardo & Tayi

2 Berkers

3 Moon

4 Yang & Maxwell

5 Calo, Cenci, Fillottrani & Estevez

یک از متغیرها پرداخته می‌شود.

### لایه محیط خارجی (الف) قوانین و سیاست‌ها

این متغیر معیارها، مفاهیم و استانداردهای لازم برای به تبادل اطلاعات را در چارچوب قوانین و سیاست‌ها توضیح می‌دهد. قوانین و سیاست‌ها باید بتوانند به وضوح شرایطی که در آن اطلاعات جمع‌آوری شده به اشتراک گذاشته می‌شوند را تعریف کنند. قوانین و سیاست‌ها می‌توانند اثر مستقیمی بر اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی داشته باشند بهخصوص وقتی قوانین، سازمان‌ها را از به اشتراک‌گذاری اطلاعات حساس منع می‌کند، همچنین آن‌ها اثر غیرمستقیمی نیز بر افزایش اعتماد میان مشارکت‌کنندگان، کاهش نگرانی‌ها، فراهم‌آوردن منابع و سرمایه لازم دارند. سیاست‌ها و قوانین نیز می‌توانند به بهبود تحويل خدمات، یکپارچه کردن برنامه‌ها و افزایش توان پاسخ‌گویی سازمان‌های دولتی کمک کنند، ولی گاهی نیز این قوانین می‌توانند موانعی را بر سر راه پژوهه‌های اشتراک اطلاعاتی ایجاد کند. از طرف دیگر، فقدان حمایت قانونی لازم برای اطمینان از محramانه ماندن اطلاعات و داده‌های مهم و یا فقدان حمایت قانون‌گذاران و مدیران از اشتراک اطلاعات نیز ایجاد مانع دیگر برای اشتراک اطلاعات حساس است (يانگ، پاردو و ديگران، ۲۰۱۴، ص. ۶۳۹). پس سیاست‌ها و قوانین بر روی اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی تأثیر بسزایی دارند. این قوانین هم می‌توانند اشتراک اطلاعاتی را تسهیل کنند و هم برای آن مانع ایجاد کنند. ولی بهطور کل، در پژوهش حاضر فرض بر این است که قوانین و مقررات اثر مثبتی بر میزان تبادل اطلاعات میان سازمان‌های دولتی دارند.

### ب) رهبری سطح بالا

این متغیر دلالت بر حمایت بالاترین مقام سازمانی دارد که درنهایت منجر به اجرا و پیاده‌سازی موفق پژوهه اشتراک اطلاعاتی خواهد شد. نتایج پژوهش ضایای بیگلی و ديگران (۲۰۱۴) نشان می‌دهد که امروزه داشتن رهبری قدرتمند برای درک لزوم تغییرات و ایجاد همکاری‌های بین سازمانی ضروری است. رهبری یکی از عوامل کلیدی در به اشتراک‌گذاری اطلاعات و همکاری میان سازمان‌ها می‌باشد، نهادهای مدیریتی سطح بالا در این زمینه، به تنظیم قوانین و مقررات برای تبادل اطلاعات، ایجاد توافق، ارتقای اعتماد میان

اطلاعات حل و فصل شود. همچنین عنوان می‌کند که تصمیماتی که گرفته می‌شود به شدت به ریسک‌ها و مزایای درک شده وابسته است درحالی که به اهمیت چارچوب سیاست‌ها و قوانین نیز در کاهش ریسک‌ها و افزایش مزایا در آینده تأکید داشته است. مدل ارائه شده توسط داوز زیرساختی را برای درک اشتراک اطلاعات به وجود می‌آورد ولی در عین حال محدودیت‌هایی نیز دارد. از آنجایی که این مطالعه در دهه ۹۰ انجام شده است تکنولوژی و عوامل فنی که اشتراک اطلاعاتی را تسهیل می‌کند در مقایسه با شرایط کنونی از سطح توسعه‌یافتنی لازم برخوردار نبوده است و همچنین وجه تمایزی را بین اشتراک اطلاعاتی دیجیتالی و غیر دیجیتالی علی‌غم وجود مزایا و ریسک‌های متفاوت قائل نشده است. نتیسبرگن و ولكن (۲۰۱۱) نیز مطالعه‌ای را بر اساس مدل داوز انجام دادند که به بررسی اشتراک اطلاعاتی دیجیتالی میان سازمان‌های دولتی می‌پردازد و عنوان می‌کند تنها فشار سیاسی برای تبادل اطلاعات بهخصوص در عصری که تغییرات تکنولوژیکی با سرعت انجام می‌پذیرد، کافی نیست. و علاوه بر زیرساخت‌های سیاسی، قانونی و مدیریتی، زیرساخت‌های فنی نیز باید برای حمایت و تسهیل اشتراک اطلاعاتی بهصورت دیجیتالی بوجود بیایند. پاردو و ديگران (۲۰۱۲) بیان کردد که اشتراک اطلاعات در سرتاسر مرزهای سازمان‌های دولتی و غیردولتی یک استراتژی کلیدی برای بهبود خدمات دولت است و سبب اثربخشی سیاست‌های عمومی می‌شود. به علاوه، برای ایجاد همکاری میان سازمان‌های دولتی فقط قابلیت‌های فنی کافی نیست بلکه مجموعه‌ای از قابلیت‌های دیگر مثل عوامل محیطی و سازمانی نیز لازم است. در این میان مدلی که عوامل مؤثر بر اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی را در چهار لایه: محیط خارجی، مشارکت بین سازمانی، آمادگی سازمانی و انتظارات فردی قرار داده است، مدل جامعی است که ضمن برطرف کردن نواقص مدل‌های پیشین که صرفاً یک عامل جزئی را در اشتراک اطلاعات مدنظر قرار داده‌اند، کلیه عوامل را در لایه‌های مذکور موردنرسی قرار می‌دهد و همچنین سعی کرده که برخلاف پژوهش‌های پیشین عوامل مؤثر بر نحوه اشتراک اطلاعات را در کنار عوامل مؤثر بر میزان تحقق اشتراک اطلاعات در سازمان‌های دولتی، موردنرسی قرار دهد. با توجه به جامعیت این مدل در بین مدل‌هایی که تاکنون در لایه‌شده است، پژوهش حاضر این مدل را جهت بررسی اشتراک‌گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی استان خراسان رضوی برگزیده است که در زیر به تشریح لایه‌ها و هر

آن را حاکم بر نگرش‌ها نسبت به روابط اجتماعی و شخصی بلندمدت خود، می‌پنداشد. گوانسی یک شبکه ارتباطی پیچیده و فراگیر است که شامل تعهدات متقابل ضمنی، اطمینان، وفاداری و درک مزایای بلندمدت دوجانبه می‌باشد که برای قرن‌ها در هر جنبه از فعالیتهای سازمانی و اجتماعی چینی‌ها فراگیر شده است. جامعهٔ مدرن چن‌هنوز هم از این مفهوم و الزامات آن در روابط اجتماعی و کسبوکار خود استفاده می‌کند. بنابراین درک درست از این مفهوم در شرایط بحرانی و پویای امروز جهت بدست‌آوردن مزیت‌رقابتی لازم است. گوانسی از آیین کنفوشیوس امده است که جنبه‌های فرهنگی گستردۀ جمعی را می‌پروراند و اهمیت شبکه‌ها و روابط بین‌فردی را آشکار می‌سازد. به علاوه بر جریان منابع و تبادل سازمان با محیط اثر گذاشته و عدم قطعیت‌ها و وابستگی‌های خارجی را از بین می‌برد (پارک<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱، ص. ۴۵۵). این عامل یکی از عوامل اساسی است که می‌تواند حتی در فضای سازمان‌های ایرانی موجب ایجاد بستر و الزاماتی برای تسهیل تسهیم و تبادل اطلاعات شود چراکه می‌تواند ذهن اعضای سازمان و شرکا را برای اشتراک اطلاعات و همکاری‌های دوسویه آماده کند.

### ج) سازگاری بین سازمانی

سازمان‌هایی که قصد تبادل اطلاعات دارند باید یکپارچه باشند، یکپارچگی و سازگاری اساس جریان یافتن اطلاعات بی‌حدودمرز می‌باشد، اساساً دو نوع سازگاری بین سازمان‌های دولتی وجود دارد، سازگاری فنی و سازگاری سازمانی. سازگاری فنی به میزان یکپارچگی سخت‌افزارها، نرم‌افزارها، شبکه‌های ارتباطی، استانداردهای داده‌ای متفاوت و به‌طور کل سیستم‌های اطلاعاتی سازمان‌های متفاوت برمی‌گردد (فان، ژنگ و بن<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴؛ گیل گارسیا، اسمیت و دیگران<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷، ص. ۱۳۱). البته گاهی سیستم‌های ناسازگاری نیز وجود دارد و این ناسازگاری به خاطر این رخ می‌دهد که سازمان‌هایی که تجربه کمتری دارند نرم‌افزارها و سخت‌افزارهایی خریداری می‌کنند که با سازمانی که با آن تبادل اطلاعات دارند کاملاً متفاوت است و تنها راه این است که یک سیستم یکپارچه خریداری شود (جویا، ۲۰۰۴)، اشتراک و یکپارچگی اطلاعات در سازمان‌هایی با زیرساخت‌های نرم‌افزاری و با موقعیت‌ها، استانداردهای داده‌ای، برنامه‌ها و کیفیت‌های متفاوت چالش‌هایی مثل کیفیت داده‌ها، امنیت، دقت ثبات و تکامل را

سازمان‌های مشارکت‌کننده و تبیین و تشریح نقش‌ها و وظایف در طول پروژه می‌پردازند، همچنین از وظایف دیگر این نهادها تأمین منابع مالی و سرمایه کافی جهت اجرای پروژه‌ها می‌باشد.

### لایهٔ مشارکت بین سازمانی

#### (الف) اعتماد بین سازمانی

همکاری با وجود مرزهای بین سازمانی، برای اشتراک، تبادل و یکپارچگی اطلاعات ضروری است ولی این را نیز باید بدانیم که همکاری تحت تأثیر عواملی ایجاد، تسهیل و یا محدود می‌شود، یکی از این عوامل مهم که تأثیر بسیار عمیقی بر همکاری و ایجاد مشارکت دارد اعتماد بین سازمانی است، ساختن اعتماد گامی مهم برای ایجاد اشتراک اطلاعاتی موفق است.

(نیرگارد و آلوی<sup>۷</sup>، ۲۰۰۶، به نقل از اندرسون و ناروس<sup>۸</sup>، ۱۹۸۶، ص. ۵۲۲) اعتماد بین سازمانی را این‌گونه تعریف می‌کنند: «اعتماد بین سازمانی باور یک سازمان به سازمان دیگر می‌باشد که معتقد است آن سازمان برایش کارهایی انجام می‌دهد که نتایج مثبتی به همراه دارد یا بالعکس کارهایی غیرمنتظره انجام می‌دهد که نتایج منفی برایش به همراه دارد». البته مزایای این پروژه و نفوذ رهبران غیررسمی خود، عاملی برای بالا رفتن میزان سطح اعتماد و تسهیل همکاری‌های بین سازمانی می‌باشد. گاهی نیز شرایطی مثل ارتباط و درک ضعیف وجود دارد که رابطه بین سازمان‌های دولتی را محدود می‌سازد که همه اینها خود به خاطر کمبود و فقدان اعتماد بین سازمانی است و آن‌هم به این دلیل است که هر سازمان در هر موقعیت و هر سطحی فقط هدف خودش برایش اهمیت دارد (اکیلوت و دیگران، ۲۰۰۹، ص. ۱۵۹). همچنین گاهی تعدادی از سازمان‌ها و بخش‌ها قادرتشان را وابسته به اطلاعات حساسیات می‌بینند که در این حالت برای به اشتراک گذاری اطلاعاتشان تردید پیدا کرده و به دیگر سازمان‌ها اعتماد نمی‌کنند. البته در این مقاله اثر مثبت اعتماد سازمانی بر اشتراک اطلاعاتی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

#### (ب) ارتباط و تعامل دوجانبه (گوانسی)<sup>۹</sup>

گوانسی یک ویژگی فرهنگی قوی است که الزامات فراوانی را برای ارتباطات بین فردی و بین سازمانی ایجاد می‌کند. مردم و سازمان‌های چین گوانسی را هوشمندانه و خلاقانه می‌دانند و

1 Neergaard & Ulhøi

2 Anderson & Narus

3 GUANXI

آن سازمان جهت یکپارچه‌سازی اطلاعات به اشتراک‌گذاشته شده توسط سیستم‌های اشتراکی ناهمگون دلالت دارد، این قابلیت‌ها می‌تواند شامل: دانش و توانایی فناوری اطلاعات، متخصصان فناوری اطلاعات، حمایت مدیریت عالی، دسترسی به منابع سازمانی، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و کارکنان آموزش‌ده و بامهرارت می‌باشد (حامد، کونسل و سویفت<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲، ص. ۲۲۷؛ پاردو و دیگران، ۲۰۱۲، ص. ۱۶). توسعه یکپارچگی اطلاعات و تبادل آن میان سازمان‌های دولتی کار بسیار پیچیده‌ای می‌باشد، سازگار کردن سیستم‌های پیچیده نرم‌افزار، سخت‌افزار و تکنولوژی‌های ارتباطی متفاوت نیازمند قابلیت‌های فناوری اطلاعات بالایی می‌باشد. فقدان این قابلیت‌ها در سازمان‌های دولتی باعث ایجاد مانع می‌شود، گاهی سازمان‌ها برای جبران کمبود یا فقدان این قابلیت‌ها به مشاوران خارجی رجوع می‌کنند که البته مزایایی دارد ولی مشکلاتی مثل وابستگی برای حمایت و نگهداری و یا از دست دادن داشت هنگامی که مشاور سازمان را ترک می‌کند نیز بوجود می‌آورد (له، ۲۰۰۵، ص. ۵۲۲). قابلیت‌های فناوری اطلاعات می‌تواند مشارکت در فرایند اشتراک اطلاعاتی را تسهیل کند.

#### ب) هزینه مالی

سازمان‌ها اغلب به خاطر تحمل هزینه‌هایی چون ارتباطات، آموزش، توسعه و نگهداری نرم‌افزارهای متعدد، چهار مشکل هستند و حتی اگر بخواهند از نظر فنی خود را با سازمان‌های دیگر یکپارچه کنند با موانعی چون هزینه‌های بسیار زیاد، تغییر ساختار فرایند کسب‌وکار و طراحی مجدد آن، عدم مهارت کارکنان و پیچیدگی فرایند کسب‌وکار مواجه می‌شوند (له، ۲۰۰۵، ص. ۵۱۴-۵۲۳). به خاطر محدودیت منابع هر سازمانی ممکن است صرفاً بر روی مسائل ضروری خود تمرکز کند و این بدین خاطر است که معمولاً مزایای ناشی از اشتراک اطلاعاتی به سرعت خودشان را نشان نمی‌دهند و سازمان‌هایی که بودجه، کارکنان و زمان خود را صرف جمع‌آوری اطلاعات و ساخت دانش می‌کنند بدون بازگشت مناسبی دیگر تمایل به اشتراک دانش و اطلاعات خود با سازمان‌های دولتی دیگر نخواهند داشت (یانگ و مکس ول، ۲۰۱۱، ص. ۱۷۰؛ داوز، ۱۹۹۶، ص. ۳۹۱).

#### ج) فرایند امنیت

امروزه اهمیت حفاظت از داده‌ها و امنیت در دولت الکترونیک بخصوص درز مینه اشتراک اطلاعات افزایش یافته است، ادارات

به همراه دارد (ضیائی بیگدلی و دیگران، ۲۰۱۳؛ یانگ و مکس ول، ۲۰۱۱). به علاوه، ناسازگاری نیز می‌تواند موجب طولانی‌تر شدن فرایندهای اداری و افزایش هزینه‌ها و رویه‌های زائد اداری شود که به روی کیفیت اشتراک اطلاعاتی اثر گذاشته و موجب ناکارآمدی خدمات خواهد شد (ریلینی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴، ص. ۳۳). سازگاری سازمانی هم به میزان یکپارچگی سازمان‌ها در فعالیت‌های موجود، ارزش‌ها، نیازهای جاری سازمان، فرهنگ‌ها و اهداف برمی‌گردد سازمان‌هایی که اشتراک اطلاعاتی ندارند می‌دانند که این کار نیازمند تغییرات اساسی و جدی در رویه‌های عملیاتی و وظایف آن‌ها برای تطابق با فرایند اشتراک اطلاعاتی می‌باشد، آن‌ها عقیده دارند که اگر چیزی خراب نیست چرا باید آن را درست کنیم؟ اگر سیستمی داریم که کار می‌کند چرا باید آن را تغییر دهیم؟ تمام این‌ها باعث می‌شود که آنها به نوعی از سازگاری سازمانی و درنهایت اشتراک اطلاعاتی دور شوند (آکبیلوت و دیگران، ۲۰۰۹، ص. ۱۵۵). البته سازگاری سازمانی کار آسانی نیست ولی اگر ایجاد شود می‌تواند به افزایش میزان اشتراک اطلاعات کمک کند.

#### لایه آمادگی سازمانی

##### الف) حمایت مدیریت عالی

حمایت مدیریت عالی درواقع تعهد مدیریت عالی برای ارائه محیطی می‌باشد که در آن اشتراک اطلاعاتی تشویق می‌شود مدیریت عالی باید انگیزه، آمادگی و علاقه کافی داشته باشد تا هم بتواند بقیه را تشویق کند و هم بتواند با مشکلات و موانع و نگرانی‌ها بالقوه مقابله کند (آکبیلوت و دیگران، ۲۰۰۹، ص. ۱۵۵). به علاوه می‌تواند جوی جذاب ایجاد کند که در آن از ارزش‌های نوآورانه قدردانی شود (فان و دیگران، ۲۰۱۴، ص. ۱۲۳). نتایج پژوهش ضایعی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳) نشان می‌دهد که دانش و تعهد و توانایی عاملی کلیدی برای هدایت سازمان به سمت مشارکت در تبادل اطلاعاتی می‌باشد. گاهی به محض اینکه مدیران پرورده و کاربران احساس کنند که مدیریت عالی نسبت به پرورده بی‌علاقه شده و انگیزه خود را ازدست داده و حمایتش کمتر شده است، آن‌ها نیز انتظارات خود را کاهش داده و درنتیجه کمتر تلاش می‌کنند (گیل گارسیا، اسمیت و دیگران، ۲۰۰۷، ص. ۱۳۱).

##### ب) قابلیت‌های فناوری اطلاعات

قابلیت‌های فناوری اطلاعات یک سازمان به توانایی‌های فنی

همچنین موجب بهبود نحوه اشتراک اطلاعات نیز خواهد شد.

### (ب) ریسک‌های موردنظر

علاوه بر مزايا ضررهایي نيز در اشتراک اطلاعات ميان سازمان‌های دولتی وجود دارد. سازمان‌های دولتی ممکن است در برابر اين فرایند مقاومت کنند چراكه احساس می‌کنند که اين اطلاعات منبع قدرت آن‌ها برای تصمیم‌گیری و پیاده‌سازی تصمیمات می‌باشد (داووز، ۱۹۹۶، ص. ۳۸۱). مقاومت در برابر تعییر، برنامه‌ها، اهداف مختلف، تفسیر و استفاده نادرست از اطلاعات موجب خواهد شد که سازمان‌ها اين تصور را پیدا کنند که اشتراک اطلاعات برای آن‌ها مزايايی به همراه ندارد همچنین به خاطر تفاوت‌هایی که در بین آن‌ها وجود دارد چه از لحاظ فنی، چه از لحاظ سازمانی و سیاسی سازمان‌ها توقع خود را از مزايا پایین‌آورده و کمتر روی شانس داشتن اين مزايا حساب می‌کنند (گیل گارسیا و دیگران، ۲۰۰۷، ص. ۱۲۳).

### میزان و نحوه اشتراک اطلاعات بین سازمان‌های دولتی (G2G)

همان‌طور که گفته شد میزان اشتراک اطلاعات تحت تأثیر چند متغیر مهم قرار می‌گيرد. هر چه اين میزان اشتراک اطلاعات، حجم اطلاعاتی که گرفته می‌شود و اطلاعاتی در اختیار سازمان‌هایي دیگر قرار می‌گيرد، بالاتر رود، مسلمانه نحوه یا عملکرد اشتراک اطلاعات دولت‌به‌دولت بهبود پیدا می‌کند (فان و دیگران، ۲۰۱۴، ص. ۱۲۳). نحوه اشتراک اطلاعات دولت‌به‌دولت به صورت غیرمستقیم تحت تأثیر متغیرهای مربوط به چهار لایه قرار می‌گيرد و به طور خاص به صورت مستقیم تحت تأثیر لایه انتظارات فردی قرار می‌گيرد. میزان اشتراک تحت تأثیر لایه مزايايی چون ارائه خدمات بهتر، کاهش طول فرایندهای اداری، بهبود تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌ها، کاهش هزینه‌ها، بهبود اعتماد ميان دولت و شهروندان و بهبود همکاري‌ها افزایش پیدا می‌کند که درنهایت همین امر موجب خواهد شد که نحوه اشتراک بهبود یابد. گرچه علاوه بر مزايا چالش‌هایي چون تفاوت‌ها و تعارضات بین سازمانی و مقاومت در برابر تعیيرات نيز وجود دارد که میزان اشتراک اطلاعات ميان سازمان‌های دولتی را کاهش می‌دهد و درنهایت موجب تضعيف عملکرد یا نحوه اشتراک ميان سازمان‌های دولتی خواهد شد.

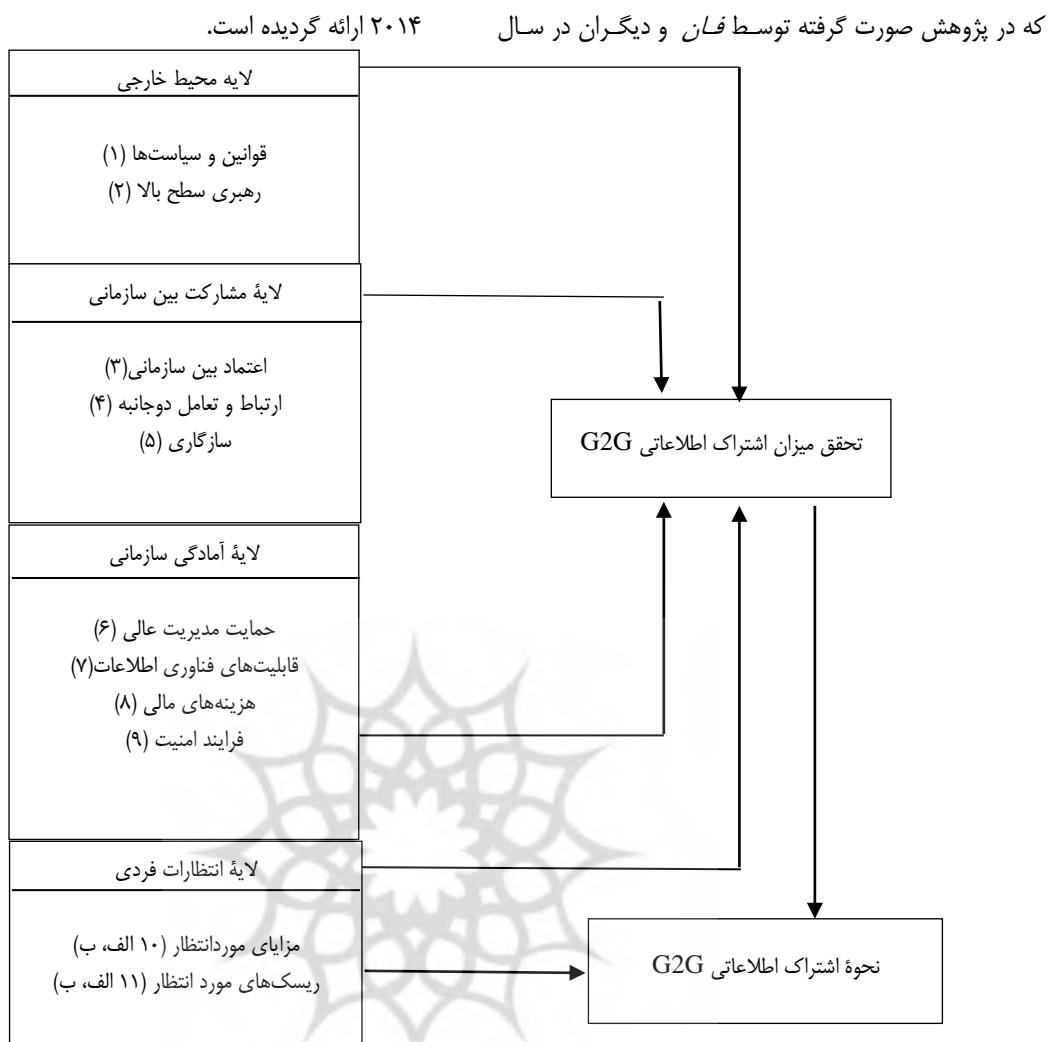
مدلی که در شکل ۱ نشان داده شد است برگرفته از مدلی است

دولتی اغلب هدف‌های مناسبی برای هکرها می‌باشد پس امنیت و حفظ محترمانه ماندن داده‌ها در مدیریت دولت الکترونیک بسیار مهم است، دولت‌ها علاوه بر اینکه مسئول حفظ امنیت می‌باشند باید فرهنگ حریم خصوصی و امنیت را هم ایجاد کنند (ریلینی، ۲۰۰۴، ص. ۳۰). امنیت عاملي کلیدی است که عدم وجود آن نه تنها به سازمان بلکه به جامعه هم آسیب می‌رساند. اشتراک اطلاعات باید با حفظ امنیت بسیار بالایی انجام شود پس قوانین و مقرراتی که تنظیم می‌شوند نه باید خیلی سخت گیرانه باشند که مانع ایجاد کنند و نه خیلی سهل گیرانه باشند. قوانین باید طوری تنظیم شوند که از تبادل داده‌ها و اطلاعات به صورت امن مطمئن گشته و به تسهیل ایجاد و توسعه سیستم‌های اشتراک اطلاعاتی کمک کند (همزا، سهل، اگید و دیان<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱، ص. ۲۸۹).

### لایه انتظارات فردی

#### (الف) مزايايی موردنظر

اشتراک اطلاعات ميان سازمان‌های دولتی مزايايی بسیار زیادي به همراه دارد که می‌تواند تمام نیازهای ذینفعان را برآورده سازد اما آن‌ها باید از مزیتی که اين فرایند برای آن‌ها به همراه دارد به خوبی آگاه باشند تا بتوانند به نحو صحیحی در اين زمینه مشارکت داشته باشند. برخی از اين مزايا به شرح زير است: کاهش هزینه‌ها (در جمع‌آوری داده‌ها، مدیریت اطلاعات، استفاده از اطلاعات و زیرساخت‌های اشتراک)، بهبود در تصمیم‌گیری‌های سیاسی و فرایندهای کسب‌وکار، بهبود در شفافیت، طراحی روش‌های یکپارچه برای تحويل خدمات، بهبود امنیت ملی، بهبود در رقابت ملی، کاهش بوروکراسی، کاهش پیچیدگی و بی ثباتی، بهبود خدمات سلامت و اورژانس، بهبود ارتباطات بین سازمان‌های دولتی و ارگان‌های مربوطه، بهبود همکاري، کارابي، اثربخشی، بهبود بهره‌وری کسب‌وکار از طریق قوانین منظم و بهبود اعتماد ميان دولت و شهروندان (کالو و دیگران، ۲۰۱۲، ص. ۵۲). البته تسهیم اطلاعات در سازمان‌های دولتی مزايايی دیگري هم به همراه دارد که ازجمله آن ایجاد قابلیت تبادل سريع اطلاعات و داده‌ها ميان سازمان‌های دولتی برای مبارزه با فعالیت‌های تروریستی و حفظ امنیت ملی و مسائلی چون سلامت عمومی می‌باشد (ریلینی، ۲۰۰۴، ص. ۳۲). پس درک اين مزايا می‌تواند بر میزان اشتراک اطلاعات ميان سازمان‌های دولتی اثر مثبتی داشته باشد و



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

- با توجه به مدل فوق، فرضیه‌های پژوهش به شکل زیر ارائه می‌شوند:
۱. قوانین و سیاست‌ها به طور مثبتی میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.
  ۲. رهبری سطح بالا تأثیر مثبتی بر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) را ارتقا می‌دهند.
  ۳. اعتقاد بین‌سازمانی تأثیر مثبتی بر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.
  ۴. ارتباط و تعامل دوچانبه تأثیر مثبتی بر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.
  ۵. سازگاری تأثیر مثبتی بر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.
  ۶. حمایت مدیریت عالی تأثیر مثبتی بر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.
  ۷. قابلیت‌های فناوری اطلاعات تأثیر مثبتی بر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.
  ۸. هزینه‌های مالی تأثیر منفی بر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارند.
  ۹. فرایند امنیت تأثیر مثبتی بر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.
  ۱۰. مزایای موردنظر تأثیر مثبتی بر درجه اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.
  ۱۱. مزایای موردنظر تأثیر مثبتی بر نحوه یا عملکرد اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.
  ۱۲. ریسک‌های موردنظر تأثیر منفی بر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.
  ۱۳. ریسک‌های موردنظر تأثیر منفی بر نحوه یا عملکرد اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.

نشان داد که مقامات محلی برای برآورده کردن نیازهای اطلاعاتی خود، به تسهیم مؤثر اطلاعات در درون و میان مقامات محلی نیاز دارند. این مطالعه به توسعه چارچوب مفهومی عوامل مؤثر در تسهیم اطلاعات الکترونیکی در پروژه‌های دولت‌به‌دولت (G2G) کمک می‌کند، همچنین بیان می‌کند که این فرایند تحت تأثیر عوامل مختلفی مانند محیط، سازمان، فرایندهای تجاری و عامل تکنولوژیکی است نه صرفاً تحت تأثیر مسائل فنی.

اکبیلوت، کلی، پاولوسکی، اسچیندر و لونی (۲۰۰۹) طی پژوهشی تحت عنوان اشتراک یا عدم اشتراک؟ بررسی عوامل اثرگذار بر اشتراک اطلاعات دیجیتالی بین سازمان‌های محلی بیان می‌کنند که هدف آن‌ها از این مطالعه درک عوامل اثرگذار بر اشتراک اطلاعات دیجیتالی بود. داده‌ها از روش چندگانه جمع‌آوری شدند ابتدا به افراد یک پرسشنامه داده‌شد سپس با آنها مصاحبه‌ای انجام شد، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از یک روش تکراری استفاده شد به‌طوری که در حین تحقیق محققین مدام بین مباحث نظری و داده‌های تجربی حرکت می‌کردند. نتایج پژوهش درک کاملی از عوامل سازمانی، فنی و محیطی فراهم می‌آورد که می‌تواند اشتراک اطلاعات به‌وسیله سازمان‌های محلی را ارتقاء دهد یا برای آن مانع ایجاد کند همچنین مجموعه‌ای از نظرات مقامات اداری در برابر اشتراک اطلاعات گرفته شد که می‌تواند به بهبود و افزایش موفقیت آن کمک کند.

داووز در سال ۱۹۹۶ در پژوهش خود تحت عنوان اشتراک اطلاعات بین سازمانی مزایا درک شده و ریسک‌های قابل مدیریت به بررسی مزایای فنی سازمانی، سیاسی و موانع فنی، سازمانی و سیاسی می‌پردازد. این مقاله در ۵۴ سازمان دولتی شهر نیویورک پرداخت که کلاً ۲۵۴ مدیر دولتی که مسئول قسمت فناوری اطلاعات سازمان بودند پاسخ‌گوی این پرسشنامه‌ها بودند. نگرش‌ها و نظرات مدیران دولتی نشان داد که بیشترین آن‌ها معتقد بودند که اشتراک اطلاعات بیشتر دارای مزایا می‌باشد تا معایب. به علاوه، این مقاله یک مدل برای درک چگونگی تعامل نگرش‌ها، عملیات و سیاست‌ها و دو اصل سیاسی، خدماتی و مفید جهت ارتقای مزایا و کاهش خطرات اشتراک، ارائه می‌کند. همچنین درنتیجه نگرانی‌های را نیز نسبت به خطرات سازمانی و حرفه‌ای اشتراک، آشکار می‌سازد.

در ایران پژوهشی که به‌طور مستقیم فرایند تسهیم اطلاعات میان سازمان‌های دولتی را مورد بررسی قرار دهد، انجام نشده

۱۴. میزان بالاتر اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) موجب افزایش نحوه یا عملکرد اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی خواهد شد.

در این قسمت به‌طور مختصر نیز به بررسی برخی از مهم‌ترین پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه پرداخته می‌شود: فان، ژنگ و ین در سال ۲۰۱۴ در مقاله‌ای تحت عنوان به اشتراک گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی به بررسی عوامل مؤثر بر میزان و عملکرد اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی چین پرداختند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود که در ۴۲ سازمان دولتی در چین و به نفر ۳۰۰ نفر به صورت ایمیل ارسال شد. تجزیه و تحلیل داده‌های حاصله با نرم‌افزار LISREL 8.50 انجام شد. نتایج نشان داد که از بین تمام عوامل قوایین و مقررات، اعتماد بین‌سازمانی و قابلیت‌های فناوری اطلاعات اثر معنی‌داری بر روی درجه اشتراک اطلاعات نداشتند و ریسک‌های مورد انتظار نیز هیچ اثر معنی‌داری بر عملکرد اشتراک اطلاعات دولت-دولت نداشت.

یانگ، پاردو و وو (۲۰۱۴) در پژوهش خود با عنوان چگونه اطلاعات باوجود محدودیت‌های سازمان‌های دولتی به اشتراک گذشته می‌شود؟ مطالعه موردی یک دولت الکترونیک، به بررسی چگونگی به اشتراک گذاری اطلاعات در سراسر مرازهای عمودی و افقی سازمان پرداخت. در پژوهش آمها با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله بر فی کلاً ۲۸ نفر از مقامات مربوطه مورد مصاحبه قرار گرفتند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از یک روش قیاسی استفاده شد و از نرم‌افزار ATLAS.TI برای تحلیل این داده‌ها استفاده شد. نتایج به دست آمده نشان داد که انواع مختلف اشتراک اطلاعاتی وجود دارند که از نقطه نظر قوت و مواجهه با چالش‌ها موربد بحث قرار می‌گیرند.

ضیائی بیگدلی، کمال و سزرده (۲۰۱۳) در پژوهشی تحت عنوان اشتراک اطلاعات الکترونیکی در بین مقامات محلی دولت: عوامل مؤثر بر فرایند تصمیم‌گیری، به ارائه یک مدل مفهومی از عوامل مؤثر بر اشتراک اطلاعات الکترونیکی در بین مقامات محلی دولت، باهدف برطرف ساختن نیازهای اطلاعاتی، اشتراک اطلاعاتی مؤثر در بین مقامات محلی، پرداختند. در این پژوهش با مقامات مطالعه تعیین شده مصاحبه صورت گرفت و با استفاده از تکنیک AHP داده‌های موارد مطالعه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج حاصل از پژوهش مهم‌ترین عوامل مرتبط با فرایند تصمیم‌گیری سیستماتیک را به ترتیب اهمیت در اختیار مقامات قرار داد و

مدیریت، مورد تأیید قرار گرفت. متغیر نحوه یا عملکرد اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی شامل ۴ سؤال، متغیر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی شامل ۳ سؤال، متغیرهای قوانین و مقررات و رهبری سطح بالا هر کدام به تفکیک شامل ۳ سؤال، متغیر اعتماد بین سازمانی شامل ۲ سؤال متغیر ارتباط و تعامل دوچانبه شامل ۳ سؤال، متغیر سازگاری بین سازمانی ۳ سؤال، متغیر حمایت مدیریت عالی ۳ سؤال، متغیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات ۵ سؤال، متغیر هزینه ۵ سؤال، متغیر فرایند امنیت ۲ سؤال، متغیر مزایای موردنانتظار ۷ سؤال و درنهایت متغیر ریسک‌های موردنانتظار ۵ سؤال دارد که با سوالات جمعیت شناختی که شامل سه سؤال هستند جماعت ۵۰ سؤال می‌شوند. تمامی این سوالات برگرفته از پژوهش فان و دیگران (۲۰۱۴) است. همچنین روایی سازه‌های پرسشنامه نیز با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار AMOS مورد ارزیابی قرار گرفت و معناداری بار شدن گویه‌های مربوطه به سازه‌های موردنظر، مورد تأیید قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی تأییدی در جدول ۳ آورده شده است.

همچنین انسجام درونی ابزارهای مورداستفاده نیز با استفاده از ضریب الگای کرونباخ ارزیابی شد که در جدول شماره ۱ گزارش شده است. همان‌طور که مشاهده می‌گردد تمامی مقادیر بالای ۰/۷ می‌باشد که می‌توان نتیجه گرفت ابزار از پایایی لازم برخوردار است (مومنی و قیومی، ۱۳۹۱، ص. ۱۵۰). لازم به ذکر است که تمامی سنجه‌ها با استفاده از مقیاس لیکرت ۵ تایی و در محدوده‌ای از "۱ = کاملاً مخالف" تا "۵ = کاملاً موافق" موردنیش قرار گرفتند. بهمنظور تجزیه و تحلیل داده‌ها روش‌های مختلف تحلیل آماری، نظری تحلیل همبستگی پرسون برای محاسبه‌ی ضرایب همبستگی مرتبه‌ی صفر، مدل‌یابی معادله‌ی ساختاری برای بررسی برازش الگوی معادله‌ی ساختاری با داده‌های جمع‌آوری شده مورداستفاده قرار گرفت. تحلیل‌های موردنظر با استفاده از نرم‌افزارهای تحلیل ساختارهای گشتاوری<sup>۲</sup> (AMOS v.18) و (مدل‌یابی معادلات ساختاری) و بسته‌ی آماری برای علوم اجتماعی<sup>۳</sup> (SPSS v.19) و (محاسبه‌ی الگای کرونباخ و ضریب همبستگی بین متغیرها) صورت گرفت.

است ولی؛ صمیمی در سال ۱۳۸۹ در مقاله‌ای با عنوان بررسی تأثیرگذاری شاخص‌های ارتقاء دهنده زیرساخت‌های فنی و قانونی برای توسعه دولت الکترونیک در ایران با رویکرد دولت‌به‌دولت (G2G) به شناسایی شاخص‌های ارتقاء دهنده زیرساخت‌های فنی و قانونی و سنجش میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری هر یک پرداخت و سپس آن‌ها را اولویت‌بندی کرده و تلاش کرد که راهکارهایی را برای تسريع در توسعه دولت الکترونیک در ایران ارائه نماید. در پژوهش او برای تعیین عوامل اثرگذار و اثرپذیر از تکنیک دیمتل استفاده شد و نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها بیانگر آن بود که باستانی در زمینه زیرساخت‌های فنی شاخص قابلیت‌های سازمانی و درزمینه زیرساخت‌های قانونی و قانون‌گذاری ایجاد فضای باز سیاسی/دموکراسی در اولویت قرار گیرند تا ارتقای آنها، توسعه دولت الکترونیک را در ایران تسريع نماید.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از حیث هدف، کاربردی و از حیث روش، پیمایشی- تحلیلی و مبتنی بر تحلیل ماتریس کوواریانس با استفاده از الگوی مدل‌یابی معادله ساختاری (SEM) است. روش نمونه‌گیری این پژوهش تصادفی ساده است. جامعه آماری این پژوهش کلیه کارشناسان و مدیران فناوری اطلاعات ادارات کل دولتی در شهر مشهد می‌باشند که بر اساس آمار و اطلاعات موجود تعداد آنها حدود ۱۳۰ نفر است. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران برای جامعه معلوم استفاده گردید. در این روش ابتدا یک نمونه اولیه شامل ۳۰ پرسش‌نامه از کارشناسان و مدیران، پیش‌آزمون شده و با جای‌گذاری انحراف معیار آن به میزان ۶۵٪ در فرمول کوکران با دقت برآورد و سطح اطمینان ۹۵٪، میزان خطای ۰/۰۵ حداقل حجم نمونه ۱۰۸ نفر تعیین شد. با توجه به پیش‌بینی عدم بازگشت تعدادی از پرسش‌نامه‌ها، ۱۲۰ پرسش‌نامه به صورت تصادفی بین کارشناسان و مدیران فناوری اطلاعات توزیع، و از این تعداد، ۱۱۰ پرسش‌نامه برگشت داده شد که در فرایند تجزیه و تحلیل مورداستفاده قرار گرفت. برای سنجش متغیرها از سنجه‌های استاندارد مطالعات پیشین استفاده شد. سنجه‌ها به منظور استفاده درزمینه‌ی سازمانی ایرانی با استفاده از شیوه ترجمه- بازگشت- ترجمه بومی‌سازی شده است. روایی صوری و محتوازی پرسش‌نامه نهایی از طریق بررسی نظرات صاحب‌نظران

2 Analysis of Moment Structures-AMOS  
3 Statistical Package for Social Sciences-SPSS

1 Structural Equation Modeling-SEM

بنابراین برای شناسایی ساختار (مدل عاملی) نامناسب می‌باشد. اگر سطح معنی‌داری در آزمون بارتلت کوچکتر از ۵٪ باشد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار مناسب است؛ زیرا فرض شناخته شده بودن ماتریس همبستگی رد می‌شود (مومنی و قیومی، ۱۳۹۱، ص. ۱۸۲). جدول ۲ نتایج این دو شاخص را برای سازه‌ای مختلف پرسش نامه نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود مقدار این دو شاخص در سطح مطلوبی قرار دارند بنابراین می‌توان از مناسب بودن حجم نمونه جهت انجام تحلیل عاملی اطمینان حاصل کرد. با توجه به اینکه در مدل CFA برازش یافته، بار عاملی تمامی گویه‌ها در سطح اطمینان ۹۵٪، معنادار بودند بنابراین هیچ‌یک از گویه‌ها از فرآیند تجزیه و تحلیل کنار گذاشته نشدند. مبنای معناداری گویه‌ها این است که سطح معناداری برای آن‌ها زیر ۰/۰۵ است. باشد (قاسمی، ۱۳۸۹، ص. ۲۵۴). لذا درنهایت، گویه پرسش نامه، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای گویه‌های معنادار به همراه شاخص‌های برازش مدل CFA در جدول ۳، ارائه شده است. این شاخص‌ها نشان از برازش مطلوب مدل‌های اندازه‌گیری داشته و معناداری بار شدن هر متغیر مشاهده شده به متغیر مکنون مربوطه مورد تأیید قرار گرفت.

شكل ۲، نشان‌دهنده مدل SEM برازش یافته است و شدت روابط بین متغیرها را روشن می‌سازد. بر اساس منابع موجود (قاسمی، ۱۳۸۹، ص. ۲۵۴)، در یک الگوی معادله ساختاری مطلوب، لازم است کای ایسکوئر غیرمعنادار، نسبت کای ایسکوئر به درجه‌ی آزادی کمتر از ۳، شاخص‌های برازش هنچارشده، تطبیقی و نیکویی برازش<sup>۳</sup> بزرگتر از ۰/۹۰، ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده<sup>۳</sup> کوچکتر از ۰/۰۹ و ریشه میانگین مربعات خطای برآورده<sup>۳</sup> کوچکتر از ۰/۰۵ باشد. برای الگوی معادله ساختاری برازش یافته، کای ایسکوئر برابر با ۰/۱۱۷، ۰/۲۴۰، نسبت کای ایسکوئر به درجه‌ی آزادی برابر با ۰/۲۶۲، شاخص‌های برازش هنچارشده، تطبیقی و نیکویی برازش به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۹۴، ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده ۰/۰۴۱ و ریشه میانگین مربعات خطای برآورده ۰/۰۵۷ به دست آمده است. کلیه‌ی شاخص‌های برازش الگوی نهایی، از نقاط برازش پیش‌گفته مطلوب‌ترند که از برازش کاملاً

- 
- 2 . Normed FIT Index-NFI, Comparative FIT Index-CFI,  
Goodness-of-FIT Index-GFI  
3 . Root Mean Squared Residual-RMR  
4 . Root Mean Squared Error of Approximation-RMSEA

## یافته‌های پژوهش

بررسی نتایج به دست آمده از متغیرهای جمعیت شناختی نشان داد که ۷۶/۴ درصد از پاسخ‌دهندگان مرد و ۲۳/۶ درصد از آن‌ها زن بودند. ۱۶/۴ درصد از پاسخ‌دهندگان کمتر از ۳۰ سال، ۵۰/۴ درصد بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۷/۳ درصد بین ۴۰ تا ۵۰ سال، ۰ درصد نیز بالای ۵۰ سال سن داشتند. ۰/۰ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای سطح تحصیلات فوق دبیلم و کمتر، ۶۷/۳ درصد لیسانس و ۳۱/۸ درصد فوق لیسانس و بالاتر بودند.

تحلیل همبستگی پیرسون بین متغیرهای مختلف پژوهش نیز به انجام رسید. در جدول ۱، میزان همبستگی هر متغیر با سایر متغیرها، آلفای کرونباخ هر متغیر، ارائه شده است. در جدول (۱) ضرایبی که بالای آنها علامت \*\* وجود دارد در سطح اطمینان ۹۹ درصد و ضرایبی که علامت \* وجود دارد در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار هستند. ضرایب این بالای آنها علامتی وجود ندارد غیر معنادار هستند. ضرایب این جدول نشان از آن دارد که بزرگترین ضریب همبستگی، مربوط به رابطه‌ی بین امنیت و اعتماد بین سازمانی و به میزان ۰/۸۲ است. کوچکترین ضریب نیز مربوط به رابطه‌ی بین مزایای موردنظر و هزینه‌های مالی به میزان ۰/۱۳ است که البته غیر معنادار است. همچنین پیش از ارزیابی مدل ساختاری ارائه شده، لازم است معناداری وزن رگرسیونی [بار عاملی] سازه‌های مختلف پرسش نامه در پیش‌بینی گویه‌های مربوطه بررسی شده تا از برازنده‌گی مدل‌های اندازه‌گیری و قابل قبول بودن نشانگرهای آن‌ها در اندازه‌گیری سازه‌ها اطمینان حاصل شود. این مهم، با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی تأییدی (CFA) و نرم‌افزار AMOS به انجام رسید. ضمناً قبل از بررسی معناداری بارهای عاملی، باید شاخص‌های کفایت نمونه گیری و نرمال بودن داده‌ها موردنرسی قرار می‌گیرد. جهت بررسی شاخص‌های کفایت نمونه گیری از دو شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده می‌شود. شاخص KMO شاخصی از کفایت نمونه گیری است. این شاخص در دامنه صفر تا یک قرار دارد (مومنی و قیومی، ۱۳۹۱، ص. ۱۸۲). اگر مقدار شاخص نزدیک به یک باشد، داده‌های موردنظر برای تحلیل عاملی مناسب هستند و در غیر این صورت (عموماً کمتر از ۰/۵) نتایج تحلیل عاملی برای داده‌های موردنظر چندان مناسب نمی‌باشند. آزمون بارتلت بررسی می‌کند چه هنگام ماتریس همبستگی، شناخته شده (از نظر ریاضی ماتریس واحد و همانی) است

ساختاری یکسان می‌باشد لذا از آوردن مدل اندازه‌گیری خودداری شده است.

رضایت‌بخش مدل حکایت دارد. شایان ذکر است که مدل با توجه به اینکه بارهای عاملی در مدل اندازه‌گیری و مدل

**جدول ۱. میانگین، انحراف معیار، پایایی و همبستگی متغیرها**

متغیرها	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	(۱۱۷/۰)
نحوه یا عملکرد	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
میزان به اشتراک‌گذاری	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(۰/۷۰)
قوانين و سیاست‌ها	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(۰/۷۰)
رهبری سطح بالا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(۰/۷۰)
اعتماد بین‌سازمانی	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(۰/۷۰)
ارتباط و تعامل دوچاره	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(۰/۷۰)
سازگاری بین‌سازمانی	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(۰/۷۰)
حمایت مدیریت عالی	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(۰/۷۰)
قابلیت‌های فناوری اطلاعات	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(۰/۷۰)
هزینه‌های مالی	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(۰/۷۰)
فرایند امنیت	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(۰/۷۰)
مزایای موردنظر	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(۰/۷۰)
ریسک‌های موردنظر	(۰/۹۱)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(۰/۷۰)

توضیح: <sup>\*</sup> همبستگی [یک‌دباره] در سطح معناداری  $p < 0.05$ ; <sup>\*\*</sup> همبستگی در سطح معناداری  $p < 0.01$ .

مقادیر درون پرانتر نشانگر ضریب آلفای کرونباخ می‌باشند.

## جدول ۲. شاخص KMO و آزمون بارتلت

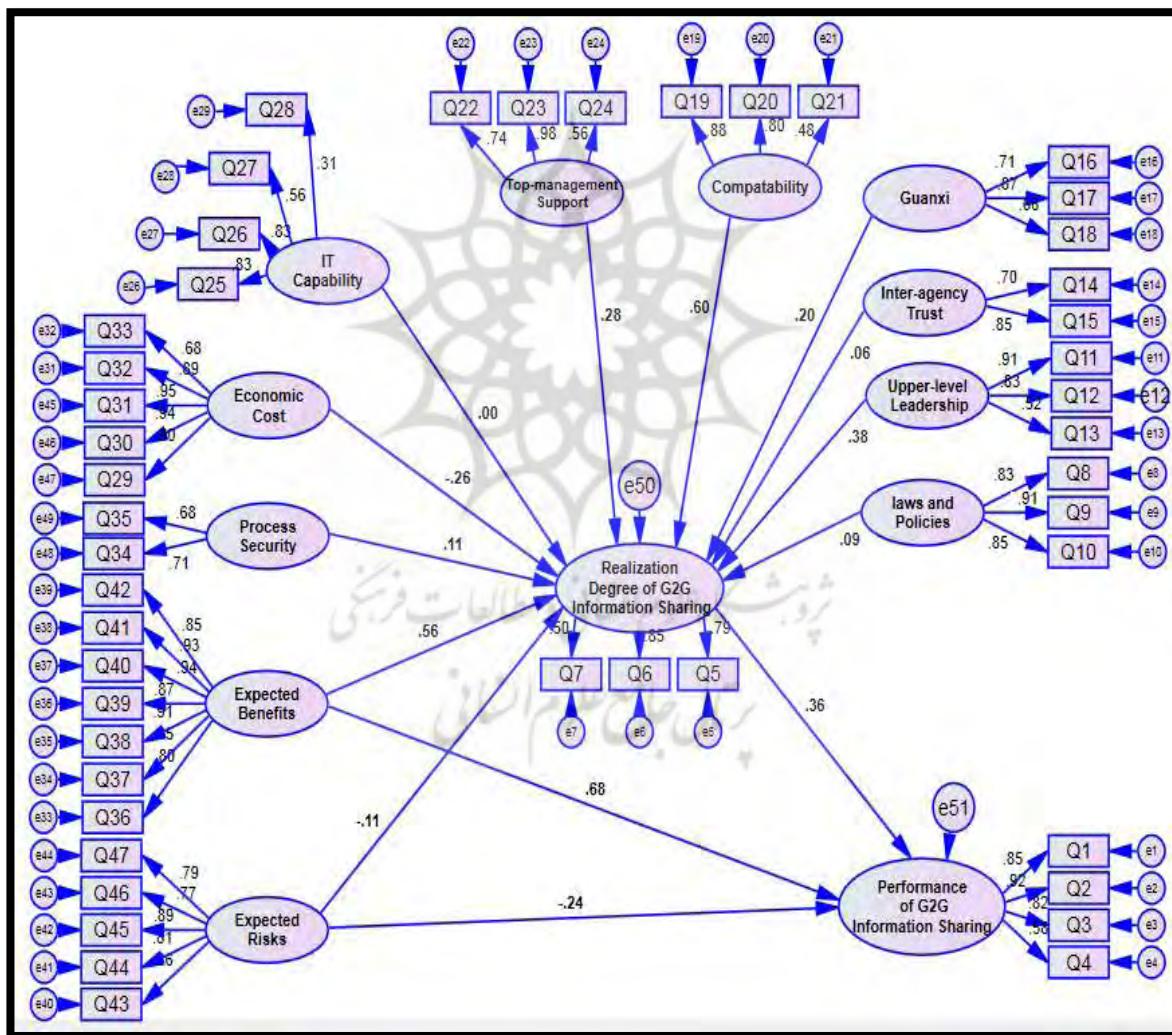
معناداری آزمون بارتلت	KMO شاخص	نام متغیر
۰/۰۰۰	۰/۸۰۲	نحوه یا عملکرد به اشتراک گذاری اطلاعات
۰/۰۰۰	۰/۵۹۵	میزان به اشتراک گذاری اطلاعات
۰/۰۰۰	۰/۵۳۹	قوانین و سیاست‌ها
۰/۰۰۰	۰/۶۲۵	رهبری سطح بالا
۰/۰۰۰	۰/۵۰۰	اعتماد بین‌سازمانی
۰/۰۰۰	۰/۶۸۴	ارتباط و تعامل دوجانبه
۰/۰۰۰	۰/۶۲۰	سازگاری بین‌سازمانی
۰/۰۰۰	۰/۶۲۴	حمایت مدیریت عالی
۰/۰۰۰	۰/۶۴۷	قابلیت‌های فناوری اطلاعات
۰/۰۰۰	۰/۸۷۴	هزینه‌های مالی
۰/۰۰۰	۰/۵۰۰	فرایند امنیت
۰/۰۰۰	۰/۹۰۷	مزایای موردنانتظار
۰/۰۰۰	۰/۸۷۶	ریسک‌های موردنانتظار

## جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی تأییدی (CFA) برای گویه‌های پرسشنامه

نتیجه	سطح معناداری	وزن رگرسیونی	گویه	نام متغیر	نتیجه	سطح معناداری	وزن رگرسیونی	گویه	نام متغیر
معنادار		۰/۸۲۸	Q25	قابلیت‌های فناوری اطلاعات	معنادار		۰/۸۵۰	Q1	نحوه یا عملکرد به اشتراک گذاری
معنادار		۰/۸۳۴	Q26		معنادار		۰/۹۱۸	Q2	
معنادار		۰/۵۶۳	Q27		معنادار		۰/۸۲۱	Q3	
معنادار		۰/۳۰۹	Q28		معنادار		۰/۵۸۰	Q4	
معنادار		۰/۹۰۰	Q29	هزینه‌های مالی	معنادار		۰/۷۹۱	Q5	میزان به اشتراک گذاری
معنادار		۰/۹۳۸	Q30		معنادار		۰/۸۴۷	Q6	
معنادار		۰/۹۴۸	Q31		معنادار		۰/۵۰۱	Q7	
معنادار		۰/۸۸۵	Q32		معنادار		۰/۸۳۱	Q8	قوانین و سیاست‌ها
معنادار		۰/۶۸۲	Q33	فرایند امنیت	معنادار		۰/۹۱۲	Q9	
معنادار		۰/۷۱۰	Q34		معنادار		۰/۸۵۴	Q10	
معنادار		۰/۶۸۱	Q35		معنادار		۰/۹۱۰	Q11	رهبری سطح بالا
معنادار		۰/۸۰۰	Q36		معنادار		۰/۸۲۹	Q12	
معنادار		۰/۸۴۷	Q37	مزایای موردنانتظار	معنادار		۰/۵۲۱	Q13	
معنادار		۰/۹۱۰	Q38		معنادار		۰/۶۹۶	Q14	اعتماد بین‌سازمانی
معنادار		۰/۸۶۶	Q39		معنادار		۰/۸۵۳	Q15	
معنادار		۰/۹۳۶	Q40		معنادار		۰/۷۰۶	Q16	ارتباط و تعامل

معنادار	./.000	.0/932	Q41		معنادار	./.000	.0/866	Q17	دوجانبه
معنادار	./.000	.0/853	Q42		معنادار	./.000	.0/858	Q18	
معنادار	./.000	.0/861	Q43	رسیک‌های موردنظر	معنادار	./.000	.0/883	Q19	سازگاری بین‌سازمانی
معنادار	./.000	.0/813	Q44		معنادار	./.000	.0/801	Q20	
معنادار	./.000	.0/893	Q45		معنادار	./.000	.0/480	Q21	
معنادار	./.000	.0/769	Q46		معنادار	./.000	.0/741	Q22	حمایت مدیریت عالی
معنادار	./.000	.0/792	Q47		معنادار	./.000	.0/977	Q23	
					معنادار	./.000	.0/557	Q24	

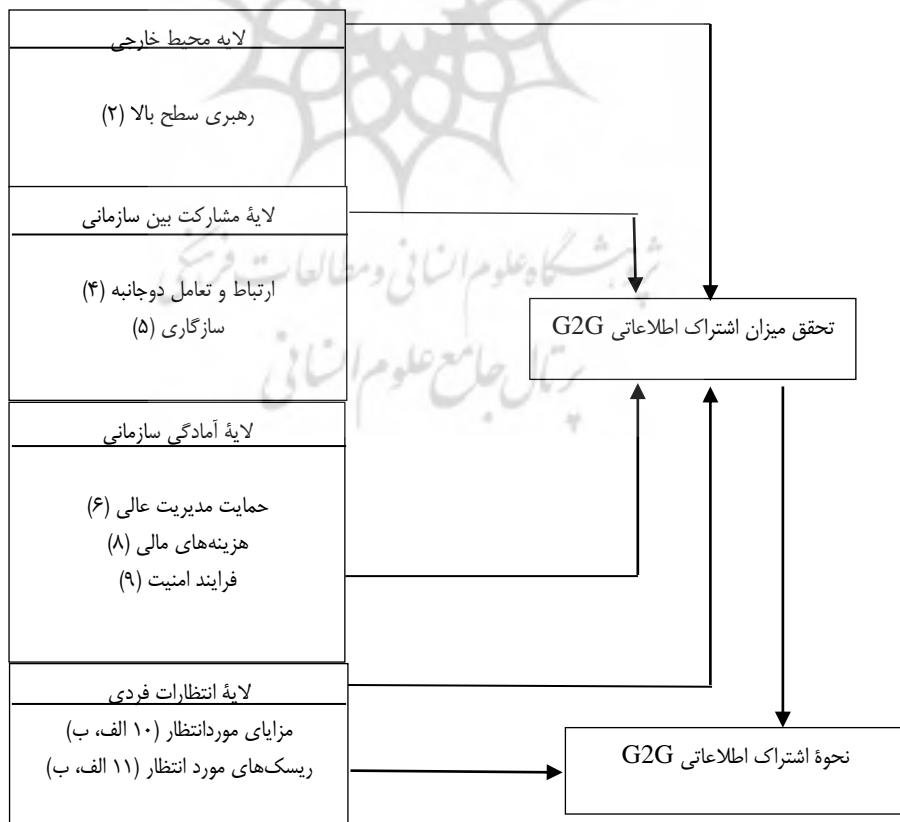
<sup>2</sup> = 1847.196; df = 956; <sup>2</sup>/df = 1.932, CFI= 0.908; TLI= 0.958; IFI= 0.972; RMR= 0.062; GFA=0.902 , RMSEA=.085



شکل ۲. الگوی معادله ساختاری [مدل ساختاری و مدل‌های اندازه‌گیری]

جدول ۴. خلاصه‌ی نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتیجه‌ی آزمون	سطح معناداری	عدد معناداری	ضریب استاندارد	نتایج	روابط
رد	۰/۲۸۱	۱/۰۷۷	۰/۰۹۰	قوانين و سیاست‌ها	درجه‌ی اشتراک‌گذاری
تأیید	۰/۰۰۱	۳/۱۰۵	۰/۳۸۱	رهبری سطح بالا	درجه‌ی اشتراک‌گذاری
رد	۰/۳۵۶	۰/۹۲۳	۰/۰۶۱	اعتماد بین‌سازمانی	درجه‌ی اشتراک‌گذاری
تأیید	۰/۰۰۰	۳/۰۱۲	۰/۲۰۴	ارتباط و تعامل دوجانبه	درجه‌ی اشتراک‌گذاری
تأیید	۰/۰۰۰	۶/۱۸۹	۰/۶۰۳	سازگاری بین‌سازمانی	درجه‌ی اشتراک‌گذاری
تأیید	۰/۰۰۰	۳/۹۶۴	۰/۲۸۷	حمایت مدیریت عالی	درجه‌ی اشتراک‌گذاری
رد	۰/۹۵۶	۰/۰۵۵	۰/۰۰۱	قابلیت‌های فناوری اطلاعات	درجه‌ی اشتراک‌گذاری
تأیید	۰/۰۰۰	۳/۶۵۸	-۰/۲۶۵	هزینه‌های مالی	درجه‌ی اشتراک‌گذاری
تأیید	۰/۰۱۳	۲/۴۸۷	۰/۱۱۶	فرایند امنیت	درجه‌ی اشتراک‌گذاری
تأیید	۰/۰۰۰	۵/۹۵۱	۰/۵۶۹	مزایای موردنظر	درجه‌ی اشتراک‌گذاری
تأیید	۰/۰۱۱	-۲/۵۴۱	-۰/۱۱۷	ریسک‌های موردنظر	درجه‌ی اشتراک‌گذاری
تأیید	۰/۰۰۰	۶/۹۸۷	۰/۶۸۷	مزایای موردنظر	نحوه اشتراک‌گذاری
تأیید	۰/۰۰۰	۳/۲۵۴	-۰/۲۴۱	ریسک‌های موردنظر	نحوه اشتراک‌گذاری
تأیید	۰/۰۰۰	۴/۱۰۲	۰/۳۶۹	اشتراک‌گذاری	نحوه اشتراک‌گذاری



شکل ۳. مدل عملیاتی تحقیق

موانع مؤثر بر پیاده‌سازی دولت الکترونیک و تسهیم اطلاعات میان دستگاه‌های دولتی می‌دانند و صمیمی (۱۳۸۹) که عمدۀ مانع توسعۀ دولت الکترونیک در ایران را کمبود زیرساخت‌های قانونی - فنی می‌داند، همسویی دارد. ولی با بسیاری از مطالعات گذشته چون خصائص بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳)، آکبولت و دیگران (۲۰۰۹) و دووز (۱۹۹۶)، ناسازگار می‌باشد. این بدین معنی است که با وجود اینکه ۱۳ سال از نگارش نخستین برنامه جامع فناوری اطلاعات در ایران که بر اساس آن دولت مکلف به ارائه خدمات غیرحضوری به مردم در راستای بهبود کیفیت، کاهش هزینه‌ها و گردش سریع اطلاعات بین دستگاه‌های اجرایی شد، می‌گذرد و برنامه پنجم توسعه که شاید محکم‌ترین قانون در حوزه دولت الکترونیک باشد که ۱۳۰ دستگاه اجرایی را تا پایان این برنامه ملزم به تسهیم خدمات خود از طریق شبکه ملی اطلاعات می‌کند، بوجود آمده است، ولی در سال‌های اخیر بیشتر سازمان‌های دولتی برای برطرف ساختن نیازهای سازمان خود قوانین و مقرراتی را بوجود آورده‌اند و قوانین خود را دنبال می‌کنند، به علاوه قانونی برای تضمین اجرای این سیاست‌های وضع شده از سوی دولت مرکزی وجود ندارد و نظارت دقیقی بر اجرای قانون صورت نمی‌پذیرد.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به فرضیۀ دوم نشان داد که متغیر رهبری سطح بالا بر میزان اشتراک اطلاعات تأثیر معنی‌داری دارد. نتیجه پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش فان و دیگران (۲۰۱۴) همسویی دارد. اجرایی کردن دولت الکترونیک در کشور ایران نیاز نیاز به حمایت و نظارت نهادهای مدیریتی بالادستی دارد، شواهد نشان داد که فعالیت‌های اخیر این سازمان‌های مدیریتی در کشور مثل: ایجاد درک لزوم تغییرات، ایجاد همکاری‌ها و مشارکت‌های بین‌سازمانی، فراهم ساختن زیرساخت‌های لازم و تأمین منابع مالی مورد نیاز شرایط لازم را برای به اشتراک‌گذاری اطلاعات ایجاد کرده است، به علاوه با توجه به اینکه ساختارهای عمودی در ایران قدرت غالب را دارند، بنابراین رهبری سطح بالا هنگامی که اطلاعات دولت به دولت در میان سازمان‌های دولتی به اشتراک گذاشته می‌شوند از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشند.

بررسی فرضیۀ سوم نشان داد که متغیر اعتماد بین‌سازمانی بر میزان اشتراک اطلاعات اثر معناداری ندارد که این با نتایج حاصل از پژوهش فان و دیگران (۲۰۱۴)، آکبولت و دیگران (۲۰۰۹) نیز مشابه می‌باشد. به علاوه پاسخ‌دهندگان در پژوهش

بررسی فرضیه‌های پژوهش مشخص ساخت که در مدل برآزمودن یافته سه فرضیه مربوط به اثر مستقیم قوانین و خط‌مشی‌های اعتماد بین‌سازمانی و قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر اشتراک‌گذاری اطلاعات بین‌سازمان‌ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نیست چراکه شرط معنادار بودن یک رابطه این است که مقدار شاخص (p-value) برای رابطه ورد نظر کمتر از  $0.05$  و یا مقدار شاخص (t-value) از  $1.96$  بیشتر باشد. سایر فرضیه‌های پژوهش همگی معنادار بودند. همچنین در این مدل قوی‌ترین ضریب اثر، مربوط به ضریب اثر مزایای موردنانتظار بر نحوه یا عملکرد به اشتراک‌گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی و به میزان  $0.68 =$  است و ضعیفترین ضریب نیز به ضریب اثر قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی مربوط می‌شود ( $=0.00$ ) که غیر معنادار است. نتیجه آزمون فرضیه‌های پژوهش، به‌طور خلاصه در جدول ۴، نشان داده شده است.

همچنین، ضرایب مدل حاکی از آن است که  $68$  درصد از واریانس متغیر اشتراک‌گذاری اطلاعات بین سازمان‌ها به وسیله متغیرهای قوانین و سیاست‌ها، رهبری سطح بالا، اعتماد بین‌سازمانی، ارتباط و تعامل دوچاری، سازگاری بین‌سازمانی، حمایت مدیریت عالی، قابلیت‌های فناوری اطلاعات، هزینه‌های مالی، امنیت، مزایای موردنانتظار و ریسک موردنانتظار تبیین می‌شود. همچنین تنها  $52$  درصد از تغییرات واریانس نحوه یا عملکرد به اشتراک‌گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی توسط سه متغیر مزایای موردنانتظار، ریسک موردنانتظار و اشتراک‌گذاری اطلاعات بین سازمان‌ها تبیین می‌شود و سایر آن عواملی است که در مدل در نظر گرفته نشده است. با توجه به نتایج حاصله از آزمون فرضیه‌های تحقیق، مدل عملیاتی تحقیق به صورت شکل ۳ قابل ترسیم می‌باشد.

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر درک چالش‌ها و عوامل موثر بر میزان و نحوه به اشتراک‌گذاری اطلاعات در ادارات کل استان خراسان رضوی در شهر مشهد می‌باشد.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که متغیر قوانین و سیاست‌ها اثر معنی‌داری بر میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی استان خراسان رضوی شهر مشهد نداشتند، نتیجه مذکور با یافته‌های فان و دیگران (۲۰۱۴) که کمبود الزامات قانونی و سیاست‌ها را جزء اولین

به علاوه بعضی از سازمان‌های دولتی در ایران حالت انحصاری داشته و هرگز حاضر به یکپارچه کردن اهداف و ارزش‌ها و فعالیت‌های موجود خود نیستند. این ناسازگاری‌ها چه فنی و چه سازمانی مانع بسیار جیاتی برای اشتراک اطلاعاتی می‌باشد، چراکه معماری یکپارچه سازمانهای اطلاعاتی بسیار به فرایند به اشتراک‌گذاری اطلاعات کمک می‌کند.

بررسی فرضیه ششم پژوهش حاضر تأیید کرد که متغیر حمایت مدیریت عالی بر میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات تأثیر معنی‌داری دارد. این نتایج با یافته‌های مطالعات فان و دیگران (۲۰۰۹)، آکبیولت و دیگران (۲۰۱۴) همسوی دارد. ولی نتایج مطالعه ضیائی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳) نشان داد که مدیران در جامعه آنها توجه کافی به اطلاعات و ارزش و چیزی آن نداشتند و در تبادل اطلاعات با مؤسسات دولتی شکست خورند. هنگامی تسهیم اطلاعات بین سازمانی افزایش می‌یابد که مدیران و رهبران تمایل به سرمایه‌گذاری مالی، انسانی و زمانی را داشته باشند و همچنین آماده برای تغییر فرایندهای اداری گذشته باشند. داشش و تعهد و توانایی عاملی کلیدی برای هدایت سازمان به سمت مشارکت در اشتراک اطلاعاتی دیجیتالی می‌باشد بنابراین افزایش درک و فهم مدیران عالی به این فرایند کمک کرده است. به علاوه با توجه به الزامات و سازوکارهایی که در سال‌های اخیر سازمان‌های اجرایی را ملزم به تسهیم خدمات خود از طریق شبکه ملی اطلاعات کرده است، مدیران عالی دستگاه‌های اجرایی نیز تا حدودی آماده حمایت از این فرایند شده‌اند.

یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات، تأثیر متغیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات را تأیید نکرد. این فرضیه در پژوهش فان و دیگران (۲۰۱۴) نیز تأیید نشده است به این دلیل که پژوههای دولت الکترونیک در چین از سال ۱۹۹۰ به بعد توسعه یافته است و بیشتر آرنس‌های دولتی هم مراکز فناوری اطلاعات و وب سایت‌های مخصوص به خود را دارند. نتایج حاصله با پژوهش ضیائی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳) و یانگ و دیگران (۲۰۱۴) و صمیمی (۱۳۸۹) همسوی دارد اما با یافته‌های آکبیولت و دیگران (۲۰۰۹) در تضاد است. دلیل رد این فرضیه می‌تواند این باشد که سازمان‌ها اغلب فاقد بودجه و توانایی مالی کافی برای تجهیزات و نیروی متخصص موردنیاز در فرایند به اشتراک‌گذاری اطلاعات دولت به دولت، بدون حمایت مالی و قانونی کافی از طرف دولت می‌باشند. به طور کلی، آنها فاقد تجهیزات و مهارت‌های فناوری اطلاعات کارآمد می‌باشند. دلیل

ضیائی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳) بر اهمیت و کلیدی بودن عامل اعتماد اشاره کردند و عنوان داشتند بسیاری از این سازمان‌ها فعالیت‌های حساسی را انجام می‌دهند و در اعتماد کردن به سازمان‌های دیگر تردید دارند.

نتایج حاصل از بررسی فرضیه چهارم پژوهش نشان داد که متغیر ارتباط و تعامل دوچانبه بر روی میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی اثر مثبت دارد این نتایج با یافته‌های مطالعه فان و دیگران (۲۰۱۴) همسوی دارد. ولی نتایج پژوهش ضیائی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳) نشان می‌دهد که گاهی این محیط شبکه‌ای در سازمان‌های مورپژوهش در درسوساز بوده است. با این حال این ارتباط و تعامل دوچانبه نقش بسیار مهمی را در تسهیم اطلاعات بین سازمان‌های دولتی بازی می‌کند به ویژه هنگامی که سیاست‌ها و استانداردهای مناسبی در مراحل ابتدایی پروژه‌های مشارکت‌های بین سازمانی وجود ندارد. ارتباط و تعامل دوچانبه با تغییر دیدگاه اعضا نسبت به دیگر سازمان‌ها موجب ایجاد همکاری می‌شود، همکاری هم در سراسر مرازهای سازمانی برای اشتراک اطلاعاتی و یکپارچگی ضروری می‌باشد به علاوه ارتباطات موفق و مثبت بین سازمان‌ها باعث ایجاد شهرت و اعتبار برای آن‌ها نیز می‌گردد. نتایج حاصل از این پژوهش نیز تأیید می‌کند که ارتباطات و تعاملات دوچانبه بر میزان اشتراک اطلاعات تأثیرگذار است.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که متغیر سازگاری اثر معنی‌داری بر میزان تسهیم اطلاعات میان سازمان‌های دولتی دارد. نتایج مطالعات فان و دیگران (۲۰۱۴)، آکبیولت و دیگران (۲۰۰۹) مشابه نتایج حاصل از پژوهش حاضر می‌باشد. اما نتایج حاصل از مطالعه ضیائی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳) با نتایج حاصل از پژوهش حاضر همسوی ندارد. با این حال از مراحل ابتدایی دولت الکترونیک در ایران، مؤسسات دولتی سیستم‌های اطلاعاتی خود را بوجود آورند و برای کسب و کار خود جریان‌های کاری و فرمت داده‌ای خاصی تعریف کرند، بسیاری از کارشناسان و مدیران فناوری اطلاعات سازمان‌های موردمطالعه ما بر روی جزیره‌ای بودن سیستم‌های اطلاعاتی اتفاق نظر داشتند و حتی عده‌ای معتقد بودند که سیستم‌های اطلاعاتی داخل سازمانی آن‌ها نیز بسیار جزیره‌ای است و توانایی به اشتراک‌گذاری اطلاعات در داخل خود سازمان را ندارد، که بهوضوح چالش‌های ناشی از این ناسازگاری فنی مانند طولانی تر شدن فرایندهای اداری، افزایش هزینه‌ها و رویه‌های زائد اداری، امنیت و... دیده می‌شود،

اطلاعات به وجود آید که حتی گاهی موجب شکست پژوهش می‌شود. با وجود مزایای زیادی که از طریق مشارکت در فرایند به اشتراک‌گذاری اطلاعات دولت‌به‌دولت به دست می‌آید، این مزایا باید شناسایی شده و منابع سازمانی مطابق با آنها تنظیم شوند تا انتظارات از این فرایند واقعی باشند.

متغیر ریسک‌های موردنظر برخلاف نتایج بدست‌آمده از پژوهش فان و دیگران (۲۰۱۴) و ضیائی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳) هم بر روی متغیر میزان اشتراک و هم بر روی متغیر نحوه یا عملکرد اشتراک اطلاعاتی میان سازمان‌های دولتی اثر منفی دارد. این نشان می‌دهد که مختصصین باور دارند که به اشتراک‌گذاری اطلاعات علاوه بر مزایای زیادی که دارد ریسک‌هایی هم چون از دست دادن کنترل کامل بر اطلاعات شخصی، پیچیده‌تر کردن یکپارچگی سازمان در بردارد.

#### الف) پیشنهادها و محدودیت‌های پژوهش

با توجه به مطالب پیش‌گفته راهکارهایی برای محقق شدن افزایش درجه و نحوه اشتراک اطلاعات دولت‌به‌دولت ارائه شده است: ۱) بر طبق نتایج بدست‌آمده قوانین و مقررات تأثیری بر درجه یا میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات نداشتند از این‌رو پیشنهاد می‌شود که مقامات بلندپایه دولتی رویکردهای کلانی جهت افزایش میزان و نحوه یا عملکرد اشتراک اطلاعاتی دولت‌به‌دولت اتخاذ کنند. چراکه این فرایند، یک فرایند بلندمدت می‌باشد و در کوتاه‌مدت قابل اجرا نیست. به علاوه باید قوانین و مقررات روشی برای حمایت از این فرایند بلندمدت ایجاد گردد و این فرایند به دقت مورد نظرات قرار گیرد تا تخطی از قانون صورت نگیرد و اعتماد بیشتری بین سازمان‌های دولتی برای افزایش اشتراک اطلاعاتی به وجود آید. ۲) برای سیاست‌گذاران دولتی که مسئول برنامه‌ریزی راهبردی در این زمینه می‌باشند توجه به عواملی موثر بر نحوه و میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات در برنامه‌ریزی‌ها از اهمیت زیاد برخوردار است، جهت ارزیابی صحیح عملکرد به اشتراک‌گذاری اطلاعات پیشنهاد می‌گردد در برنامه‌ریزی‌های استراتژیک این عوامل به عنوان شاخص در نظر گرفته شوند. به علاوه پیشنهاد می‌شود که آن‌ها برنامه‌های آموزشی و طراحی مناسبی برای این سیستم در جهت تناسب کامل با کار کاربران در برنامه‌ریزی‌های راهبردی شان در نظر بگیرند. ۳) همچنین بر اساس نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها متغیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات نیز بر میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات تأثیری نداشت از این‌جهت پیشنهاد می‌شود مقامات دولتی به توسعه کمی و کیفی نیروهای

دیگر نیز می‌تواند اضطراب و ترس کارکنان در استفاده از فناوری‌های موردنظر باشد. به علاوه، سازمان‌ها ممکن است نرخ بازگشت فرایند تسهیم اطلاعات را با فرایندهای دیگر فناوری که درگذشته در سازمان آن‌ها اتفاق افتاده مقایسه کنند و به این نتیجه برسند که بودجه موردنظرشان را در قسمت دیگری استفاده کنند.

فرضیه هشت هم طبق یافته‌ها و نتایج حاصله تأیید شد، یافته‌های پژوهش حاضر در رابطه با اثر منفی متغیر هزینه‌های مالی بر میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات با یافته‌های فان و دیگران (۲۰۱۴)، ضیائی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳)، آکبیلوت و دیگران (۲۰۰۹) همسو است. همان‌طور که واضح است هزینه‌های مالی اثر منفی بر میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی دارد چراکه هزینه‌های مالی که سازمان‌ها باید صرف در ایجاد یکپارچگی و سازگاری فنی و زیرساخت‌ها بکنند، سیار است و به خاطر محدودیت منابع و بودجه آن‌ها تصمیم می‌گیرند بر روی مسائلی که دارای اولویت بیشتری است تمرکز داشته باشند که این به کارکنان اجازه آموزش مناسب‌تری را نمی‌دهد و نمی‌تواند مانع سازمان برای به کارگیری منابع خارجی شود.

بررسی فرضیه نهم پژوهش حاضر تأیید کرد که متغیر فرایند امنیت اثر معنی‌داری بر میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات دولت‌به‌دولت دارد. نتیجه پژوهش حاضر مؤید یافته‌های فان و دیگران (۲۰۱۴)، ضیائی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳) می‌باشد. هرچقدر که میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی بیشتر شود نگرانی آنها هم به‌تبع برای امنیت بیشتر خواهد شد چراکه داده‌های هر سازمان دولتی بسیار محروم‌انه است و هبیج سازمانی نمی‌خواهد که از داده‌هایش سوءاستفاده شود. پس هرچقدر که فرایندهای مناسبی برای ایجاد امنیت بیشتر بوجود آید میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات دولت‌به‌دولت نیز افزایش خواهد یافت. نتایج نشان می‌دهد که متغیر مزایای موردنظر اثر مثبت معنی‌داری بر متغیر میزان اشتراک اطلاعات و متغیر نحوه یا عملکرد اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی دارد که این نشان‌دهنده، تأیید فرضیات ۱۰ الف و ۱۰ ب، می‌باشد. نتایج این پژوهش با یافته‌های فان و دیگران (۲۰۱۴) و ضیائی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳) مطابقت دارد. مزایای موردنظر این تواند تأثیر بسزایی در تشویق به مشارکت در فرایند به اشتراک‌گذاری اطلاعات داشته باشد. البته ممکن است که در طول پژوهش انتظارات نامعقولة از کسب مزایای فرایند تسهیم

می‌توان منجر به تنفس از تبلیغات گردد. ارسال پیام‌های تبلیغاتی ساده در این زمینه هم می‌تواند به آگاهی افراد کمک کند و هم باعث دلزدگی آن‌ها از این تبلیغات نشود.

درنهایت تحقیقات بیشتری برای تأیید چگونگی عملکرد این فرایند در سطح وسیع‌تری لازم است، به منظور تأیید این نتایج این پژوهش می‌تواند در محیط‌های سیاسی، اجتماعی، قانونی و... نیز انجام گردد. به اشتراک‌گذاری اطلاعات حوزه مطالعاتی نسبتاً جدیدی است که نیازمند تحقیقات بیشتری است.

انتخاب افق زمانی به صورت مقطعی را می‌توان از محدودیت‌های پژوهش حاضر دانست، زیرا با استفاده از پژوهش‌های تداومی که در مقاطع زمانی متفاوت به سنجش متغیرها می‌پردازد و امکان دستیابی به روابط علی را فراهم می‌کند، می‌توان به یافته‌های انکاپسولیری دست یافت.

قاسمی، وحید(۱۳۸۹)، "مدل‌سازی معادلات ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با کاربرد Amos Graphics"، تهران، انتشارات جامعه‌شناسان.  
مؤمنی، منصور و علی فعال قیومی(۱۳۹۰)، "تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS"، تهران، انتشارات مؤلف.

Akulut, A. Y., Kelle, P., Pawlowski, S. D., Schneider, H., & Looney, C. A. (2009). "To share or not to share? Examining the factors influencing local agency electronic information sharing." *International Journal of Business Information Systems* 4(2): 143-172.

Anderson, J. C., & Narus, J. A. (1986). "Toward a better understanding of distribution channel working relationships", Berlin, Springer-Verlag.

Bekkers, V. (2007). "The governance of back-office integration." *Public Management Review* 9(3): 377-400. doi: 10.1080/14719030701425761

Bigdeli, A. Z., Kamal, M. M., & de Cesare, S. (2013). "Electronic information sharing in local government authorities: Factors influencing the decision-making process."

متخصص در بخش دولت الکترونیکی پردازند، بهویژه در فرایند اشتراک‌گذاری اطلاعات دولت به دولت با توجه به کمبود متخصصین داخلی و کیفیت پایین داشت فنی آن‌ها با افزایش ظرفیت دانشگاه‌ها جهت پرورش نیروهای متخصص، بازآموزی نیروهای اداری و دولتی، استفاده از متخصصین ایرانی خارج از کشور، افزایش استفاده مستقیم و غیرمستقیم از خبرگان و کارشناسان داخلی در پست‌های مدیریتی، اعطای بورس تحصیلی جهت تربیت نیروهای متخصص.

۴) تلاش در جهت تغییر نگرش افراد نسبت به فرایند به اشتراک‌گذاری اطلاعات نیز عاملی است که می‌تواند هم به افزایش میزان اعتماد بین سازمانی کمک کرده و هم هزینه‌ها را به نحو قابل توجهی کاهش دهد در این خصوص می‌توان تبلیغات گسترده‌ای در ابزارهای اطلاع‌رسانی در سازمان انجام داد و نسبت به فرایند تبادل اطلاعات و اسناد و مدارک حس اعتمادی را در سازمان‌ها ایجاد کرد. اما تبلیغات بیش از حد نیز

## منابع

صمیمی، مهدی(۱۳۸۹). "بررسی تأثیرگذاری شاخص‌های ارتقاهنده زیرساخت‌های فنی و قانونی برای توسعه دولت الکترونیک در ایران با رویکرد دولت به دولت (G2G)، مدیریت نظامی، شماره سی و نه، ۳۲-۱۱. عسکری آزاد، محمود و جهانگرد، نصرالله. (۱۳۹۳). نقشه راه توسعه دولت الکترونیکی.

*International Journal of Information Management* 33(5): 816-830. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2013.05.008>

Dawes, S. S. (1996). "Interagency information sharing: Expected benefits, manageable risks." *Journal of Policy Analysis and Management* 15(3)

Dawes, S. S. (2009). "Governance in the digital age: A research and action framework for an uncertain future." *Government Information Quarterly* 26(2): 257-264. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2008.12.003>

Dawes, S. S., Cresswell, A. M., & Pardo, T. A. (2009). "From Need to Know to Need to Share : Tangled Problems, Information Boundaries, and the Building of Public Sector Knowledge Networks."

- Public Administration Review 69(3): 392-402. doi: 10.1111/j.1540-6210.2009.01987\_2.x
- Fan, J., Zhang, P., & Yen, D. C. (2014). "G2G information sharing among government agencies." Information & Management 51(1): 120-128. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.im.2013.11.001>
- Fedorowicz, J., Gogan, J. L., & Williams, C. B. (2007). "A collaborative network for first responders: Lessons from the CapWIN case." Government Information Quarterly 24(4): 785-807. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2007.06.001>
- Gil-Garcia, J. R., & Martinez-Moyano, I. J. (2007). "Understanding the evolution of e-government: The influence of systems of rules on public sector dynamics." Government Information Quarterly 24(2): 266-290. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2006.04.005>
- Gil-Garcia, J. R., Chengalur-Smith, I., & Duchessi, P. (2007). "Collaborative e-Government: impediments and benefits of information-sharing projects in the public sector." European Journal of Information Systems 16(2): 121-133.
- Gil-Garcia, J. R., Pardo, T. A., & Burke, G. B. (2007, May 31 ° June 2). "Government leadership in multi-sector IT-enabled networks: Lessons from the response to the West Nile Virus outbreak." Paper presented at the Workshop 4: Leading in a Multi-Sector Environment.
- Hameed, M. A., Counsell, S., & Swift, S. (2012). "A meta-analysis of relationships between organizational characteristics and IT innovation adoption in organizations." Information & Management 49(5): 218-232. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.im.2012.05.002>
- Hamza, H., Sehl, M., Egide, K., & Diane, P. (2011). "A conceptual model for G2G relationships", Electronic Government, Springer.
- Harrison, T. M., Pardo, T., Gil° Garcia, J. R., Thompson, F., & Juraga, D. (2007). "Geographic information technologies, structuration theory, and the world trade center crisis." Journal of the American Society for Information Science and Technology 58(14): 2240-2254. doi: 10.1002/asi.20695
- Joia, L. A. (2004). "Developing Government-to-Government enterprises in Brazil: a heuristic model drawn from multiple case studies." International Journal of Information Management 24(2): 147-166. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2003.12.013>
- Karacapilidis, N., Loukis, E., & Dimopoulos, S. (2005). "Computer-supported G2G collaboration for public policy and decision-making." Journal of Enterprise Information Management 18(5): 602-624. doi: 10.1108/17410390510624034
- Klievink, B., & Janssen, M. (2009). "Realizing joined-up government Dynamic capabilities and stage models for transformation." Government Information Quarterly 26(2): 275-284. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2008.12.007>
- Klischewski, R., & Askar, E. (2012). "Linking service development methods to interoperability governance: The case of Egypt." Government Information Quarterly 29 Supplement 1: S22-S31. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2011.08.001>
- Lam, W. (2005). "Barriers to e-government integration." Journal of Enterprise Information Management 18(5): 511-530. doi: 10.1108/17410390510623981
- Landsbergen Jr, D., & Wolken Jr, G. (2001). "Realizing the promise: Government information systems and the fourth generation of information technology." Public Administration Review 61(2): 206-220.
- Layne, K., & Lee, J. (2001). "Developing fully functional E-government: A four stage model." Government Information Quarterly 18(2): 122-136. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0740-624X\(01\)00066-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0740-624X(01)00066-1)
- Luna-Reyes, L. F., Gil-Garcia, J. R., & Cruz,

- C. B. (2007). "Collaborative digital government in Mexico: Some lessons from federal Web-based interorganizational information integration initiatives." *Government Information Quarterly* 24(4): 808-826. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2007.04.003>
- Mendes Calo, K., Cenci, K. M., Fillottrani, P. R., & Estevez, E. C. (2012). "Information sharing-benefits." *Journal of Computer Science & Technology* 12(2): 49-55.
- Moon, M. J. (2002). "The Evolution of E-Government among Municipalities: Rhetoric or Reality?" *Public Administration Review* 62(4): 424-433. doi: 10.1111/0033-3352.00196
- Neergaard, H., & Ulhøi, J. P. (2006). "Government Agency and Trust in the Formation and Transformation of Interorganizational Entrepreneurial Networks." *Entrepreneurship Theory and Practice* 30(4): 519-539. doi: 10.1111/j.1540-6520.2006.00133.x
- Ojha, A., Palvia, S., & Gupta, M. (2008). "A model for impact of e-government on corruption: Exploring theoretical foundations." *Critical thinking in e-governance*: 160-170.
- Pardo, T. A., & Tayi, G. K. (2007). "Interorganizational information integration: A key enabler for digital government." *Government Information Quarterly* 24(4): 691-715.
- Pardo, T. A., Nam, T., & Burke, G. B. (2011). "E-government interoperability: Interaction of policy, management, and technology dimensions." *Social Science Computer Review* 30(1): 7-23.
- Park, S. H., & Luo, Y. (2001). "Guanxi and organizational dynamics: Organizational networking in Chinese firms." *Strategic management journal* 22(5): 455-477.
- Ramon Gil-Garcia, J., Chengalur-Smith, I., & Duchessi, P. (2007). "Collaborative e - Government: Impediments and benefits of information-sharing projects in the public sector." *European Journal of Information Systems* 16(2): 121-133.
- Realini, A. F. (2004). "G2G e-government: the big challenge for Europe." (Unpublished Master s Thesis),□ Department of Informatics University of Zurich, Switzerland, Lugano.
- Schooley, B. L., & Horan, T. A. (2007). "Towards end-to-end government performance management: Case study of interorganizational information integration in emergency medical services (EMS)." *Government Information Quarterly* 24(4)" 755-784. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2007.04.001>
- Siau, K., & Long, Y. (2005). "Synthesizing e-government stage models □ a meta-synthesis based on meta-ethnography approach. *Industrial Management & Data Systems* 105(4): 443-458. doi: 10.1108/02635570510592352
- Yang, T.-M., & Maxwell, T. A. (2011). "Information-sharing in public organizations: A literature review of interpersonal, intra-organizational and inter-organizational success factors." *Government Information Quarterly* 28(2): 164-175. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2010.06.008>
- Yang, T.-M., Pardo, T., & Wu, Y.-J. (2014). "How is information shared across the boundaries of government agencies? An e-Government case study." *Government Information Quarterly* 31(4): 637-652. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2014.05.002>
- Yang, T.-M., Zheng, L., & Pardo, T. (2012). "The boundaries of information sharing and integration: A case study of Taiwan e-Government." *Government Information Quarterly* 29 Supplement 1: S51-S60.
- Zarei, B., & Ghapanchi, A. (2008). "Guidelines for government-to-government initiative architecture in developing countries." *International Journal of Information Management* 28(4): 277-284. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2008.02.008>
- Zhang, J., & Dawes, S. S. (2006). "Expectations and Perceptions of Benefits,

- Barriers, and Success in Public Sector Knowledge Networks." Public Performance & Management Review 29(4): 433-466. doi: 10.1080/15309576.2006.11051880
- Zheng, L., Jiang, Y., Yang, T.-M., & Pardo,
- T. A. (2008). "Sharing information for product quality and food safety in China: barriers and enablers." Paper presented at the Proceedings of the 2nd international conference on Theory and practice of electronic governance, Cairo, Egypt.

