

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

محمد لگزیان<sup>۱\*</sup>، افسانه یوسف‌پور<sup>۲</sup>، سیده فریماه تقوی<sup>۳</sup>

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

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

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

دریافت: (۱۳۹۲/۴/۱۰) پذیرش: (۱۳۹۲/۹/۱۵)

### An Investigation of Factors Influencing G2G Sharing Information Among Government Agencies

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

1. Associate Professor of Management 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

Received: (1/July/2013)

Accepted: (6/Dec/2013)

#### Abstract

Nowadays, Organizations have changed, in the past they had emphasized on keeping information and data secret, but now sharing information is their main priority. However, sharing information is face 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 of sharing information among public organisations. The aim of this study is practical and its method is analytical-survey. Statistical society of this survey is all managers and professionals of information technology of public offices in Mashhad, which based on available statistics and data their number is around 130 people. By use of Cochran formula a sample of 108 people is chosen for this statistical society. To gather the necessary data, we use a questionnaire and analysis of data is done by use of a pattern of structural equation modeling. Findings of this survey show the effects of high-level leadership, communication and mutual exchange, adaptation, support of top manager, cost, security process, benefits and expected risks on amount of sharing information among public organisations, but none of laws and policies, inter-organisation confidence and capabilities of information technology has a meaningful effect on amount of sharing information among public organisation.

#### Keywords

Information sharing, Government to Government, G2G information sharing, E-government.

#### چکیده

امروزه سازمان‌ها نسبت به گذشته تغییر کرده‌اند، در گذشته سازمان‌ها بر حفظ و محرمانه نگهداشتن اطلاعات و داده‌ها تأکید داشتند، اما حالا اشتراک اطلاعاتی در سراسر مرزهای سازمانی اولویت اصلی آنهاست. با این وجود فرایند به اشتراک‌گذاری اطلاعات با چالش‌ها و عوامل اثرگذار بسیاری روبه‌رو 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 پیمایش - تحلیلی است. جامعه آماری این پژوهش کلیه کارشناسان و مدیران فناوری اطلاعات ادارات کل دولتی استان خراسان رضوی در شهر مشهد است، که براساس 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 مدل‌یابی معادلات ساختاری صورت گرفت. یافته‌های پژوهش بیانگر تأثیر رهبری سطح بالا، ارتباط و تعامل دوجانبه، 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، دولت به دولت (G2G)، اشتراک‌گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی، دولت الکترونیک.

\*Corresponding Author: Mohammad Lagzian  
E-mail: m-lagzian@um.ac.ir

\* نویسنده مسئول: محمد لگزیان

## مقدمه

براساس 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 شده است. این عدم تبادل اطلاعات موجب جزیره‌ای شدن ادارات، کاهش همکاری، موازی‌کاری، بروز رفتارهای سیاسی در نتیجه کاهش اعتماد و عدم هماهنگی میان ادارات دولتی شده است. به گونه‌ای که اکنون اثر شلاق چرمی به وضوح در میان ادارات دولتی در سطح کشور مشاهده می‌گردد، تمامی این عوامل باعث کاهش کارایی، کیفیت ارائه خدمات و پاسخ‌گویی ضعیف به تمام ذی‌نفعان شده است و این امر نه تنها منجر به اضافه کاری و تعیین هزینه گزاف 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> و دولت و کسب و کار (G2B)<sup>۲</sup> تمرکز کرده‌اند. 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 دولت الکترونیک می‌باشد. با ظهور خدمات درون‌سازمانی پیچیده، برنامه‌های دولت به طور فزاینده‌ای بهم مرتبط شده‌اند. از این‌رو، 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 چند بُعدی می‌سازد. بنابراین، ضرورت دارد که سازمان‌های دولتی در موضوعاتی که با هم ارتباط دارند همکاری کنند. گاهی نیز مشارکت شهروندان و شرکت‌ها در این فعالیت‌ها ضروری است (کاراکاپیلیدیس، لوکیس، دیموپولوس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵: 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: جوپا<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷؛ کلیسچوسکی و اسکار<sup>۶</sup>، ۲۰۱۲؛ لونا-ریز،

گیل گارسیا و کروز<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷). بنابراین، بررسی عوامل مؤثر بر میزان و نحوه اشتراک‌گذاری اطلاعات در میان سازمان‌های دولتی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. امروزه اشتراک‌گذاری اطلاعات به دلیل مزایای زیادی که به همراه دارد در سراسر مرزهای سازمان‌های دولتی اهمیت زیادی یافته است و این امر منجر به خدمات بهتر به شهروندان و کسب و کارها، صرفه‌جویی در هزینه‌های عملیاتی، افزایش اثربخشی برنامه‌ها، بهبود سیاست‌گذاری‌ها و تصمیم‌گیری‌ها خواهد شد (گیل گارسیا، اسمیت و دوچسی<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷: ۱۲۱). ولی با وجود تمامی این مزایا، پیاده‌سازی پروژه‌های دولت الکترونیک و تسهیم اطلاعات در ایران به دلایل مختلفی محدود شده است. زارعی و قیانچی<sup>۹</sup> (۲۰۰۸) عنوان کردند که در بین سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۷ برخی از پروژه‌های نوآورانه دولت به دولت (G2G) پیاده‌سازی شدند، اما هیچ‌کدام از آنها به دلایلی چون تغییر اولویت‌های دولت و قرارگرفتن مدیران ارشد در شرایط نامطمئن به طور کامل موفق نبودند. در سال ۱۳۹۳ نیز دولت سندی را با عنوان نقشه راه توسعه دولت الکترونیکی در قالب دو مصوبه هماهنگ «آیین‌نامه توسعه خدمات الکترونیکی»، مصوب شورای عالی اداری که تمرکز بر موضوعات اداری دارد و «ضوابط فنی اجرایی توسعه دولت الکترونیکی»، 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 سازوکارهایی را برای به اشتراک‌گذاری اطلاعات و داده‌ها فراهم آورده است (نقشه راه توسعه دولت الکترونیکی، 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. در واقع سؤال اصلی پژوهش این است که آیا عواملی چون قوانین و سیاست‌ها، رهبری سطح بالا، سازگاری بین‌سازمانی، اعتماد بین‌سازمانی، ارتباطات و تعاملات دوجانبه، حمایت مدیریت عالی، هزینه‌های مالی، فرایند امنیت، قابلیت‌های فناوری اطلاعات، مزایا و ریسک‌های مورد انتظار بر میزان اشتراک اطلاعات دولت به دولت و نحوه

1. Government to Citizen
2. Government to Business
3. Government to Government
4. Karacapilidis, Loukis & Dimopoulos
5. Joia
6. Kischewski & Askar

7. Luna-Reyes, Gil-Garcia &amp; Cruz

8. Gil-Garcia, Smith &amp; Duchessi

9. Zarei &amp; Ghapanchi

جنس<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹: ۲۷۰؛ اسکولاری و هولان<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷: ۷۵۵؛ سیو و لانگ<sup>۹</sup>، ۲۰۰۵: ۴۴۵؛ لاینه و لی<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۱: ۱۲۴). از آنجایی که هر سازمان به تنهایی نمی‌تواند مشکلات و مسائل پیچیده مربوط به ارائه خدمات را حل و فصل کند، مدیریت خدمات عمومی به طور فزاینده‌ای به کمک سازمان‌های دیگر برای ارائه این خدمات احتیاج دارد. هیچ سازمانی وجود ندارد که برای ارائه این خدمات 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 با هم ترکیب کرده و در این راه با یکدیگر همکاری کنند (کاراکاپیلیدیس و دیگران، ۲۰۰۵: ۶۰۴) مروری بر ادبیات بیانگر این واقعیت است که پژوهش‌های مرتبط به اشتراک‌گذاری اطلاعات و یکپارچگی سازمان‌ها به ویژه در بخش دولتی محدود است (هریسون، پارادو، گیل گارسیا، تامپسون و جورگا<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۵: ژنگ و داووز<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۶؛ فدروویچ، گوگان و ویلیامز<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۷: ژنگ، جیانگ، یانگ و پارادو<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۸: داووز، کرسول و پارادو<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۹)، تنها داووز (۱۹۹۶) و لندسبرگن و ولکن<sup>۱۶</sup> (۲۰۰۱) در زمینه اشتراک اطلاعات بین مؤسسات دولتی مطالعاتی با جزئیات کامل انجام دادند. مطالعه مربوط به داووز به بررسی نگرش‌ها و نظرات مدیران دولتی نسبت به مزایا و موانع اشتراک اطلاعاتی می‌پردازد که ۸۰ 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: الف) چارچوب قانونی و رسمی و ب) ابزارهای مؤثر برای تسهیل مدیریت اشتراک اطلاعات عمومی از قبیل استانداردهای فنی و... وابسته است. براساس مدلی که داووز ارائه می‌کند هدایت‌کننده اصلی اشتراک اطلاعاتی فشار ناشی از مشکلات است که می‌تواند در نهایت با تسهیم اطلاعات حل و فصل شود. همچنین عنوان می‌کند تصمیماتی که گرفته می‌شود به شدت به ریسک‌ها و مزایای

اشتراک اطلاعات دولت به دولت 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 (داووز، ۲۰۰۹: ۲۵۷؛ پارادو و تای<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷: ۶۹۱). محققان دولت الکترونیک را به عنوان شیوه ارائه خدمات دولت (اطلاعات، تعاملات و تبادلات) با استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، جهت بهبود کسب و کارهای جاری، کاهش هزینه‌ها و افزایش کیفیت خدمات، تعریف کردند (برکرز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷: ۳۷۸؛ مون<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲: ۴۲۵). امروزه سازمان‌ها نسبت به گذشته تغییر کرده‌اند، در گذشته سازمان‌ها بر حفظ و محرمانه نگهداشتن اطلاعات و داده‌ها تأکید داشتند، ولی اکنون اشتراک اطلاعاتی در سراسر مرزهای سازمانی اولویت اصلی آنهاست (یانگ و مکس ول<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱: 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 بنیادین ساختار، ارائه خدمات بهتر، حل مشکلات حیاتی عمومی و ایجاد کانال‌های ارتباطی میان سازمان‌های دولتی با وظایف متفاوت شود (کالو، سنسی، فیلوترانی و استووز<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲: ۴۹). بدیهی است که برای توسعه دولت الکترونیک تبادل اطلاعات و یکپارچگی ادارات بسیار مهم است، چرا که اطلاعاتی که منبع اصلی عملیات سازمان‌های دولتی هستند، در سراسر 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 (بُعد عمودی) مهم نیست، بلکه برای سازمان‌هایی که وظایف کاملاً متفاوتی از هم دارند (بُعد افقی) نیز نقشی حیاتی دارد (گیل گارسیا و مارتینو-مایانو<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷: ۵۵۱؛ کلیونیک و

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  
6. Gil-Garcia & Martinez-Moyano

درک شده وابسته است در حالی که به اهمیت چارچوب سیاست‌ها و قوانین نیز در کاهش ریسک‌ها و افزایش مزایا در آینده تأکید داشته است. مدل ارائه شده توسط داووز 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 توسعه‌یافتگی لازم برخوردار نبوده و همچنین وجه تمایزی را بین اشتراک اطلاعاتی دیجیتالی و غیر دیجیتالی به‌رغم وجود مزایا و ریسک‌های متفاوت قائل نشده است. لندسبرگن و ولکن (۲۰۰۱) نیز مطالعه‌ای را براساس مدل داووز 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 به صورت دیجیتالی به وجود بیایند. پارودو و دیگران (۲۰۱۲) بیان کردند که اشتراک اطلاعات در سرتاسر مرزهای سازمان‌های دولتی و غیر دولتی 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 بر طرف کردن نواقص مدل‌های پیشین که فقط یک عامل جزئی را در اشتراک اطلاعات مدنظر قرار داده‌اند، کلیه عوامل را در لایه‌های مذکور مورد بررسی 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، مورد بررسی قرار دهد. با توجه به جامعیت این مدل در بین مدل‌هایی که تاکنون ارائه شده 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 یک از متغیرها پرداخته می‌شود.

## لایه محیط خارجی

### الف) قوانین و سیاست‌ها

این متغیر معیارها، مفاهیم و استانداردهای لازم برای تبادل اطلاعات را در چارچوب قوانین و سیاست‌ها توضیح می‌دهند. قوانین و سیاست‌ها باید بتوانند به وضوح شرایطی را که در آن اطلاعات جمع‌آوری شده به اشتراک گذاشته می‌شوند، را تعریف کنند. قوانین و سیاست‌ها می‌تواند اثر مستقیمی بر اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی داشته باشند. به خصوص وقتی قوانین، سازمان‌ها را از به اشتراک‌گذاری اطلاعات حساس منع می‌کند. همچنین آنها اثر غیرمستقیمی نیز بر افزایش اعتماد میان مشارکت‌کنندگان، کاهش نگرانی‌ها، فراهم آوردن منابع و سرمایه لازم دارند. سیاست‌ها و قوانین نیز می‌تواند به بهبود تحویل خدمات، یکپارچه کردن برنامه‌ها و افزایش توان پاسخگویی سازمان‌های دولتی کمک کنند، ولی گاهی نیز این قوانین می‌تواند موانعی را بر سر راه پروژه‌های اشتراک اطلاعاتی ایجاد کند. از طرف دیگر، فقدان حمایت قانونی لازم برای اطمینان از محرمانه ماندن اطلاعات و داده‌های مهم و یا فقدان حمایت قانون‌گذاران و مدیران از اشتراک اطلاعات نیز ایجاد مانعی دیگر برای اشتراک اطلاعات حساس است (یانگ، پارودو و دیگران، ۲۰۱۴: 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 به طور 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 در نهایت منجر به اجرا و پیاده‌سازی موفق پروژه اشتراک اطلاعاتی خواهد شد. نتایج پژوهش ضیائی بیگدلی و دیگران (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 بالاتر این زمینه، به تنظیم قوانین و مقررات برای تبادل اطلاعات، ایجاد توافقات، ارتقای اعتماد میان 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.

جنبه از فعالیت‌های سازمانی و اجتماعی چینی‌ها فراگیر شده است. جامعه مدرن چین هنوز هم از این مفهوم و الزامات آن در روابط اجتماعی و کسب و کار خود استفاده می‌کند. بنابراین، درک درست از این مفهوم در شرایط بحرانی و پویای امروز جهت به دست آوردن مزیت رقابتی لازم است. گوانسی از آیین کنفوسیوس آمده است که جنبه‌های فرهنگی گسترده 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: 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 شرکاء 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 بی حد و مرز 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 به طور کل سیستم‌های اطلاعاتی سازمان‌های متفاوت برمی‌گردد (فان، ژنگ و یین<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴: ۱۲۳؛ گیل گارسیا، اسمیت و دیگران، ۲۰۰۷: ۳۱). البته گاهی سیستم‌های ناسازگاری نیز وجود دارد و این ناسازگاری به این دلیل 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 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

### لایه مشارکت بین سازمانی

#### الف) اعتماد بین سازمانی

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

نیرگارد و آلوئی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶ (به نقل از اندرسون و ناروس<sup>۲</sup>، ۱۹۸۶: ۵۲۲) اعتماد بین‌سازمانی را این‌گونه تعریف می‌کنند: «اعتماد بین‌سازمانی باور یک سازمان به سازمان دیگر می‌باشد که معتقد است آن سازمان برایش کارهایی انجام می‌دهد که نتایج مثبتی به همراه دارد یا بر عکس کارهایی غیرمنتظره انجام می‌دهد که نتایج منفی برایش به همراه دارد». البته مزایای این پروژه و نفوذ رهبران غیر رسمی خود، عاملی برای بالارفتن میزان سطح اعتماد و تسهیل همکاری‌های بین‌سازمانی می‌باشند. 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 بین‌سازمانی است و آن هم به این دلیل است که هر سازمانی در هر موقعیتی و هر سطحی فقط هدف خودش برایش اهمیت دارد (اکیولوت و دیگران، ۲۰۰۹: ۱۵۹). همچنین گاهی تعدادی از سازمان‌ها و دپارتمان‌ها قدرتشان را وابسته به اطلاعات حساسشان می‌بینند که در این حالت برای اشتراک‌گذاری 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 دو جانبه (گوانسی)

گوانسی<sup>۳</sup> یک ویژگی فرهنگی قوی است که الزامات فراوانی را برای ارتباطات بین‌فردی و بین‌سازمانی ایجاد می‌کند. مردم و سازمان‌های چین گوانسی را هوشمندانه و خلاقانه می‌دانند و آن را حاکم بر نگرش‌ها نسبت به روابط اجتماعی و شخصی بلندمدت خود می‌پندارند. گوانسی یک شبکه ارتباطی پیچیده و فراگیر شامل تعهدات متقابل ضمنی، اطمینان، وفاداری و درک مزایای بلندمدت دوجانبه است که برای قرن‌ها در هر

4. Park  
5. Fan, Zhang & Yen

1. Neergaard & Uihøi  
2. Anderson & Narus  
3. GUANXI

موجب ناکارآمدی خدمات خواهد شد (ریلینی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴: 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 در نهایت اشتراک اطلاعاتی دور شوند (آکبولوت و دیگران، ۲۰۰۹: ۱۵۶-۱۵۵). البته سازگاری سازمانی کار آسانی نیست ولی اگر ایجاد شود می‌تواند به افزایش میزان اشتراک اطلاعات کمک کند.

مدیریت عالی، دسترسی به منابع سازمانی، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و کارکنان آموزش‌دیده و با مهارت باشد (حامد، کونسل و سویفت<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲: ۲۲۷؛ پارادو و دیگران، ۲۰۱۲: ۱۶). توسعه یکپارچگی اطلاعات و تبادل آن میان سازمان‌های دولتی کار بسیار پیچیده‌ای است. 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 یا از دست دادن دانش هنگامی که مشاور سازمان را ترک می‌کند، نیز به وجود می‌آورد (لم، ۲۰۰۵: ۵۲۲). قابلیت‌های فناوری اطلاعات می‌تواند مشارکت در فرایند اشتراک اطلاعاتی را تسهیل کند.

### لایه آمادگی سازمانی

#### الف) حمایت مدیریت عالی

حمایت مدیریت عالی در واقع 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 (آکبولوت و دیگران، ۲۰۰۹: ۱۵۵). به علاوه می‌تواند جوی جذاب ایجاد کند که در آن ارزش‌های نوآورانه قدردانی شود (فان و دیگران، ۲۰۱۴: ۱۲۳). نتایج پژوهش ضیائی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳) نشان می‌دهد که دانش، تعهد و توانایی عاملی کلیدی برای هدایت سازمان به سمت مشارکت در تبادل اطلاعاتی می‌باشد. گاهی به محض اینکه مدیران پروژه و کاربران احساس کنند که مدیریت عالی نسبت به پروژه بی‌علاقه شده و انگیزه خود را از دست داده و حمایتش کمتر شده است، آنها نیز انتظارات خود را کاهش داده و در نتیجه کمتر تلاش می‌کنند (گیل گارسیا، اسمیت و دیگران، ۲۰۰۷: ۱۳۱).

#### ب) هزینه مالی

سازمان‌ها اغلب به خاطر تحمل هزینه‌هایی چون ارتباطات، آموزش، توسعه و نگهداری نرم‌افزارهای متعدد، دچار 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 کسب و کار و طراحی مجدد آن، مهارت نداشتن کارکنان و پیچیدگی فرایند کسب و کار مواجه می‌شوند (لم، ۲۰۰۵: ۵۲۳-۵۱۴). به خاطر محدودیت منابع هر سازمانی ممکن است فقط 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: ۱۷۰؛ داووز، ۱۹۹۶: ۳۹۱).

#### ب) قابلیت‌های فناوری اطلاعات

قابلیت‌های فناوری اطلاعات یک سازمان به توانایی‌های فنی آن سازمان جهت یکپارچه‌سازی اطلاعات به اشتراک گذاشته شده توسط سیستم‌های اشتراکی ناهمگون دلالت دارد. این قابلیت‌ها می‌تواند شامل: دانش و توانایی فناوری اطلاعات، متخصصان فناوری اطلاعات، حمایت

#### ج) فرایند امنیت

امروزه اهمیت حفاظت از داده‌ها و امنیت در دولت الکترونیک به خصوص در زمینه اشتراک اطلاعات افزایش یافته است. ادارات دولتی اغلب هدف‌های مناسبی برای هکرها می‌باشند. پس امنیت و حفظ محرمانه ماندن داده‌ها در مدیریت دولت الکترونیک بسیار مهم است. دولت‌ها علاوه بر اینکه مسئول

سازمان‌های دولتی وجود دارد. سازمان‌های دولتی ممکن است در برابر این فرایند مقاومت کنند، چراکه احساس می‌کنند که این اطلاعات منبع قدرت آنها برای تصمیم‌گیری و پیاده‌سازی تصمیمات می‌باشد (داووز، ۱۹۹۶: ۳۸۱). مقاومت در برابر تغییر، برنامه‌ها، اهداف متفاوت، تفسیر و استفاده نادرست از اطلاعات موجب خواهد شد که سازمان‌ها این تصور را پیدا کنند که اشتراک اطلاعات برای آنها مزایایی 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 مزایا پایین آورده و کمتر روی شانس داشتن این مزایا حساب می‌کنند (گیل گارسیا و دیگران، ۲۰۰۷: ۱۲۳).

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

همان‌طور که گفته شد میزان اشتراک اطلاعات تحت تأثیر چند متغیر مهم قرار می‌گیرد. هر چه این میزان اشتراک اطلاعات، حجم اطلاعاتی که گرفته می‌شود و اطلاعاتی در اختیار سازمان‌هایی دیگر قرار می‌گیرد، بالاتر رود، به طور مسلم نحوه یا عملکرد اشتراک اطلاعات دولت به دولت بهبود پیدا می‌کند (فان و دیگران، ۲۰۱۴: ۱۲۳). نحوه اشتراک اطلاعات دولت به دولت به صورت غیرمستقیم تحت تأثیر متغیرهای مربوط به چهار لایه قرار می‌گیرد و به طور خاص به صورت مستقیم تحت تأثیر لایه انتظارات فردی قرار می‌گیرد. میزان اشتراک تحت تأثیر مزایایی چون ارائه خدمات بهتر، کاهش طول فرایندهای اداری، بهبود تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌ها، کاهش هزینه‌ها، بهبود اعتماد میان دولت و شهروندان و بهبود همکاری‌ها افزایش پیدا کند که در نهایت همین امر موجب خواهد شد که نحوه اشتراک بهبود یابد. گرچه علاوه بر مزایا چالش‌هایی چون تفاوت‌ها و تعارضات بین‌سازمانی و مقاومت در برابر تغییرات نیز وجود دارد که میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی را کاهش می‌دهد و در نهایت موجب تضعیف عملکرد یا نحوه اشتراک میان سازمان‌های دولتی خواهد شد.

مدلی که در شکل ۱ نشان داده شد است برگرفته از مدلی است که در پژوهش صورت گرفته توسط فان و دیگران در سال ۲۰۱۴ ارائه گردیده است.

حفظ امنیت می‌باشند، باید فرهنگ حریم خصوصی و امنیت را هم ایجاد کنند (ریلینی، ۲۰۰۴: ۳۰). امنیت عاملی کلیدی است که نبودن 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 نباید خیلی سخت‌گیرانه باشند که مانع ایجاد کنند و نه خیلی سهل‌گیرانه 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 کنند (همزا، سهل، اگید و دیان، ۲۰۱۱: ۲۸۹).

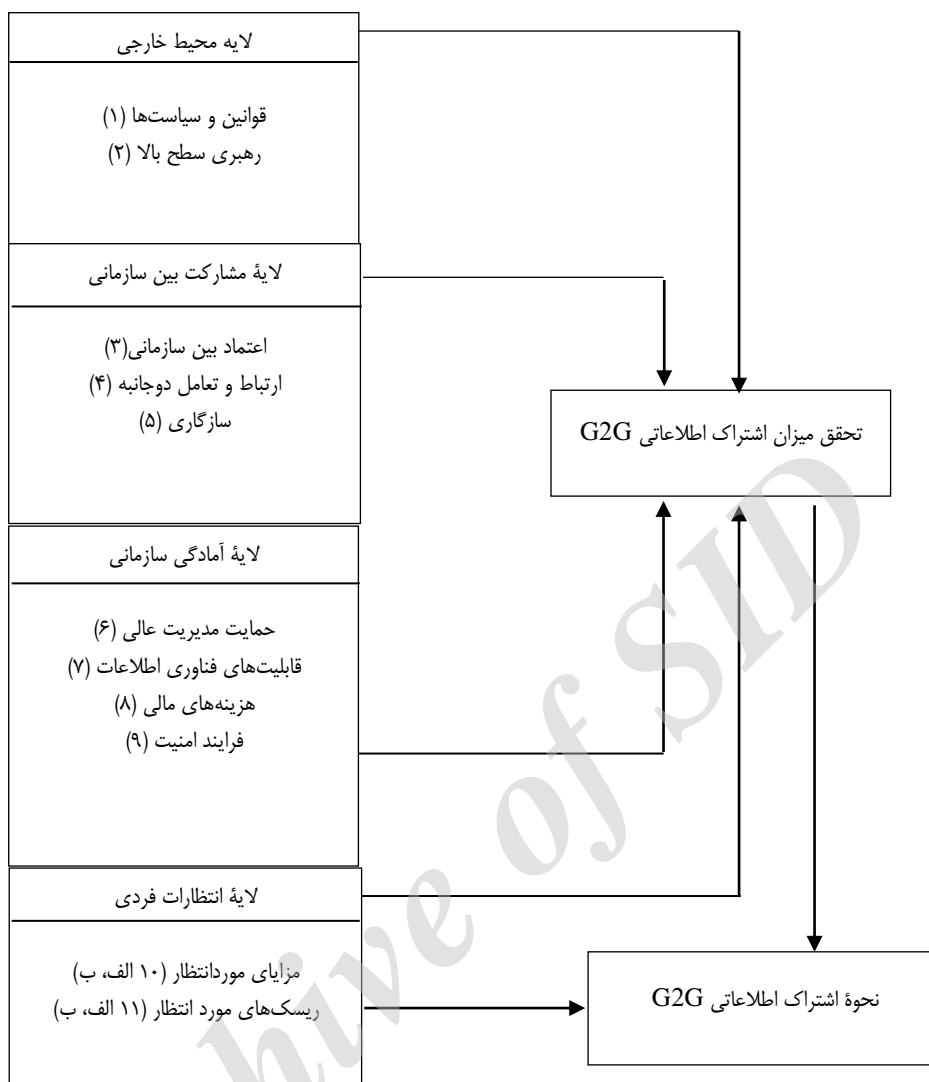
### لایه انتظارات فردی

#### الف) مزایای مورد انتظار

اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی مزایای بسیار زیادی به همراه دارد که می‌تواند تمام نیازهای ذینفعان را برآورده سازد، اما آنها باید از مزیتی که این فرایند برایشان به همراه دارد به خوبی آگاه باشند تا بتوانند به نحو صحیحی در این زمینه مشارکت داشته باشند. برخی از این مزایا به شرح زیر است: کاهش هزینه‌ها در (جمع‌آوری داده‌ها، مدیریت اطلاعات، استفاده از اطلاعات و زیرساخت‌های اشتراک)، بهبود در تصمیم‌گیری‌های سیاسی و فرایندهای کسب و کار، بهبود در شفافیت، طراحی روش‌های یکپارچه برای تحویل خدمات، بهبود امنیت ملی، بهبود در رقابت ملی، کاهش بوروکراسی، کاهش پیچیدگی و بی‌ثباتی، بهبود خدمات سلامت و اورژانس، بهبود ارتباطات بین سازمان‌های دولتی و ارگان‌های مربوطه، بهبود همکاری، کارایی، اثربخشی، بهبود بهره‌وری کسب و کار از طریق قوانین منظم و بهبود اعتماد میان دولت و شهروندان (کالو و دیگران، ۲۰۱۲: ۵۲). البته تسهیم اطلاعات در سازمان‌های دولتی مزایای دیگری هم به همراه دارد که از جمله آن ایجاد قابلیت تبادل سریع اطلاعات و داده‌ها میان سازمان‌های دولتی برای مبارزه با فعالیت‌های تروریستی و حفظ امنیت ملی و مسائلی چون سلامت عمومی می‌باشد (ریلینی، ۲۰۰۴: ۳۲). پس درک این مزایا می‌تواند بر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی اثر مثبتی داشته باشد و همچنین موجب بهبود نحوه اشتراک اطلاعات نیز خواهند شد.

#### ب) ریسک‌های مورد انتظار

علاوه بر مزایا ضررهایی نیز در اشتراک اطلاعات میان



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

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 موردانتظار تأثیر مثبتی بر درجه اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.

۱۱. مزایای موردانتظار تأثیر مثبتی بر نحوه یا عملکرد اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.

۱۲. ریسک‌های موردانتظار تأثیر منفی بر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.

۱۳. ریسک‌های موردانتظار تأثیر منفی بر نحوه یا عملکرد اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.

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) را ارتقا می‌دهند.

۲. رهبری سطح بالا تأثیر مثبتی بر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G+) دارد.

۳. اعتماد بین‌سازمانی تأثیر مثبتی بر میزان اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی (G2G) دارد.

۴. ارتباط و تعامل دوجانبه 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.



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 دولت به دولت (G2G) کمک می‌کند. همچنین بیان می‌کند که این فرایند تحت تأثیر عوامل مختلفی مانند محیط، سازمان، فرایندهای تجاری و عوامل تکنولوژیکی است نه صرفاً تحت تأثیر مسائل فنی.

اکبولوت، کلی، پاولوسکی، اسپیندر و لونی (۲۰۰۹) طی پژوهشی با 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 بوده است. داده‌ها از روش چندگانه جمع‌آوری شدند. ابتدا به افراد یک پرسشنامه داده شده است، سپس با آنها مصاحبه‌ای انجام شده و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از یک روش تکراری استفاده شده است. به طوری که در حین تحقیق محققان 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 به وسیله سازمان‌های محلی را ارتقاء دهد یا برای آن مانع ایجاد کند. همچنین مجموعه‌ای از نظرات مقامات اداری در برابر اشتراک اطلاعات گرفته شده است که می‌تواند به بهبود و افزایش موفقیت آن کمک کند.

داووز در سال ۱۹۹۶ در پژوهش خود با عنوان «اشتراک اطلاعات بین سازمانی مزایای 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 انجام شده است که در کل ۲۵۴ مدیر دولتی که مسئول قسمت فناوری اطلاعات سازمان بودند، پاسخگوی این پرسشنامه‌ها بودند. نگرش‌ها و نظرات مدیران دولتی نشان می‌دهد 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 اصول سیاستی، خدماتی و مفید جهت ارتقای مزایا و کاهش خطرات اشتراک ارائه می‌کند. همچنین در نتیجه نگرانی‌هایی را نیز نسبت به خطرات سازمانی و حرفه‌ای اشتراک، آشکار می‌سازد.

در ایران پژوهشی که به طور مستقیم فرایند تسهیم اطلاعات میان سازمان‌های دولتی را مورد بررسی قرار دهد، انجام نشده است ولی صمیمی در سال ۱۳۸۹ در مقاله‌ای با

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

در این قسمت به طور مختصر نیز به بررسی برخی از مهم‌ترین پژوهش‌های انجام شده در این زمینه پرداخته می‌شود: فان، ژنگ و یین در سال ۲۰۱۴ در مقاله‌ای با عنوان «به اشتراک‌گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی» به بررسی عوامل مؤثر بر میزان و عملکرد اشتراک اطلاعات میان سازمان‌های دولتی چین پرداختند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه می‌باشد که در ۴۲ سازمان دولتی در چین و به ۳۰۰ نفر به صورت ایمیل ارسال شده است. تجزیه و تحلیل داده‌های حاصله با نرم‌افزار LISREL 8.50 انجام شده است. نتایج نشان می‌دهد که از بین تمام عوامل قوانین و مقررات، اعتماد بین سازمانی 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 نداشتند.

یانگ، پارو و وو (۲۰۱۴) در پژوهش خود با عنوان «چگونه اطلاعات با وجود محدودیت‌های سازمان‌های دولتی به اشتراک گذاشته می‌شود؟» مطالعه موردی یک دولت الکترونیک به بررسی چگونگی به اشتراک‌گذاری اطلاعات در سراسر مرزهای عمودی و افقی سازمان می‌پردازند. با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی در کل ۲۸ نفر از مقامات مربوطه مورد مصاحبه قرار گرفتند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از یک روش قیاسی استفاده شده است و از نرم‌افزار ATLAS.TI برای تحلیل این داده‌ها استفاده شده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که انواع مختلف اشتراک اطلاعاتی وجود دارند که از نقطه نظر قوت و مواجهه با چالش‌ها مورد بحث قرار گرفته‌اند.

ضیائی بیگدلی، کمال و سزاره (۲۰۱۳) در پژوهشی با 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، با هدف برطرف ساختن نیازهای اطلاعاتی، اشتراک اطلاعاتی مؤثر در بین مقامات محلی، پرداختند. در این پژوهش با مقامات موارد 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

عنوان «بررسی تأثیرگذاری شاخص‌های ارتقادهنده زیرساخت‌های فنی و قانونی برای توسعه دولت الکترونیک در ایران با رویکرد دولت به دولت (G2G)» به شناسایی شاخص‌های ارتقادهنده زیرساخت‌های فنی و قانونی و سنجش میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری هر یک پرداخته و سپس آنها را اولویت‌بندی کرده و تلاش کرده است که راهکارهایی را برای تسریع در توسعه دولت الکترونیک در ایران ارائه نماید. برای تعیین عوامل اثرگذار و اثرپذیر از تکنیک دیمتل استفاده شده است و نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها بیانگر این است که باید در زمینه زیرساخت‌های فنی شاخص قابلیت‌های سازمانی و در زمینه زیرساخت‌های قانونی و قانون‌گذاری ایجاد فضای باز سیاسی/دموکراسی در اولویت قرار گیرند تا ارتقای آنها، توسعه دولت الکترونیک را در ایران تسریع 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 براساس 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 ۰/۶۵، در فرمول کوکران با دقت برآورد و سطح اطمینان ۰/۹۵، 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 مورد استفاده قرار گرفت. برای سنجش متغیرها از سنجش‌های استاندارد مطالعات پیشین استفاده شد. سنجش‌ها به منظور استفاده در زمینه سازمانی ایرانی با استفاده از شیوه ترجمه-بازگشت-ترجمه بومی‌سازی شده است. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه نهایی از طریق بررسی نظرات صاحب‌نظران 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 بین‌سازمانی شامل ۲ سؤال متغیر ارتباط و تعامل دوجانبه 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 مورد انتظار ۷ سؤال و در نهایت متغیر ریسک‌های مورد انتظار ۵ سؤال دارد که با سؤالات جمعیت شناختی که شامل سه سؤال هستند، در مجموع ۵۰ سؤال می‌شوند. تمامی این سؤالات 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 مورد استفاده نیز با استفاده از ضریب آلفای 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 (مؤمنی و قیومی، ۱۳۹۱: ۱۵۰). لازم به ذکر است که تمامی سنجش‌ها با استفاده از مقیاس لیکرت ۵ تایی و در محدوده‌ای از «۱= کاملاً مخالف» تا «۵= کاملاً موافق» مورد سنجش قرار گرفتند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها روش‌های مختلف تحلیل آماری، نظیر تحلیل همبستگی پیرسون برای محاسبه ضرایب همبستگی مرتبه صفر، مدل‌یابی معادله ساختاری برای بررسی برآزش الگوی معادله ساختاری با داده‌های جمع‌آوری شده مورد استفاده قرار گرفت. تحلیل‌های مورد نظر با استفاده از نرم‌افزارهای تحلیل ساختارهای گشتاوری<sup>۲</sup> (AMOS v.18) (مدل‌یابی معادلات ساختاری) و بسته آماری برای علوم اجتماعی<sup>۳</sup> (SPSS v.19) (محاسبه آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی بین متغیرها) صورت گرفت.

### یافته‌های پژوهش

بررسی نتایج به دست آمده از متغیرهای جمعیت‌شناختی 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، ۴/۷۶ درصد بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۷/۳ درصد بین ۴۰ تا ۵۰ سال، ۰ درصد نیز بالای ۵۰ سال سن داشتند. ۰/۹ درصد از

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

1. Structural Equation Modeling-SEM

جدول ۲ نتایج این دو شاخص را برای سازه‌های مختلف پرسشنامه 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 ۰/۹۵، معنادار بودند بنابراین هیچ یک از گویه‌ها از فرآیند تجزیه و تحلیل کنار گذاشته نشدند. مبنای معناداری گویه‌ها این است که سطح معناداری برای آنها زیر ۰/۰۵ باشد (قاسمی، ۱۳۸۹: ۲۵۴). پس در نهایت، ۴۷ گویه پرسشنامه، 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.

شکل ۲، نشان‌دهنده مدل SEM برازش یافته است و شدت روابط بین متغیرها را روشن می‌سازد. براساس منابع موجود (قاسمی، ۱۳۸۹: ۲۵۴)، در یک الگوی معادله ساختاری مطلوب، لازم است کای اسکور غیرمعنادار، نسبت کای اسکور به درجه آزادی کمتر از ۳، شاخص‌های برازش هنجار شده، تطبیقی و نیکویی برازش<sup>۲</sup> بزرگ‌تر از ۰/۹۰، ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده<sup>۳</sup> کوچک‌تر از ۰/۰۹ و ریشه میانگین مربعات خطای برآورد<sup>۴</sup> کوچک‌تر از ۰/۰۵ باشد. برای الگوی معادله ساختاری برازش یافته، کای اسکور برابر با ۲۴۰۹/۱۱۷، نسبت کای اسکور به درجه آزادی برابر با ۲/۳۶۲، شاخص‌های برازش هنجار شده، تطبیقی و نیکویی برازش به ترتیب ۰/۹۵، ۰/۹۴ و ۰/۹۰، ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده ۰/۰۴۱ و ریشه میانگین مربعات خطای برآورد ۰/۰۵۷ به دست آمده است. کلیه شاخص‌های برازش الگوی نهایی، از نقاط برازش پیش‌گفته مطلوب‌ترند که از برازش کاملاً رضایت‌بخش مدل حکایت دارد. شایان ذکر است که مدل با توجه به اینکه بارهای عاملی در مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری یکسان می‌باشد. بنابراین، از آوردن مدل اندازه‌گیری خودداری شده است.

پاسخ‌دهندگان دارای سطح تحصیلات فوق دیپلم 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. ضرایبی هم که بالای آنها علامتی وجود ندارد غیر معنادار هستند. ضرایب این جدول نشان از آن دارد که بزرگ‌ترین ضریب همبستگی، مربوط به رابطه بین امنیت و اعتماد بین‌سازمانی و به میزان ۰/۸۲ است. کوچک‌ترین ضریب نیز مربوط به رابطه بین مزایای موردانتظار و هزینه‌های مالی و 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 پرسشنامه در پیش‌بینی گویه‌های مربوطه بررسی شده تا از برازندی مدل‌های اندازه‌گیری و قابل قبول بودن نشانگرهای آنها در اندازه‌گیری سازه‌ها اطمینان حاصل شود. این مهم، با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی تأییدی (CFA)<sup>۱</sup> و نرم‌افزار AMOS به انجام رسید. در ضمن قبل از بررسی معناداری بارهای عاملی، باید شاخص‌های کفایت نمونه‌گیری و نرمال بودن داده‌ها مورد بررسی قرار گیرد. جهت بررسی شاخص‌های کفایت نمونه‌گیری از دو شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده می‌شود. شاخص KMO شاخصی از کفایت نمونه‌گیری است. این شاخص در دامنه صفر تا یک قرار دارد (مؤمنی و قیومی، ۱۳۹۱: ۱۸۲). اگر مقدار شاخص نزدیک به یک باشد، داده‌های مورد نظر برای تحلیل عاملی مناسب هستند و در غیر این صورت (معمولاً کمتر از ۰/۵) نتایج تحلیل عاملی برای داده‌های مورد نظر چندان مناسب نمی‌باشند. آزمون بارتلت بررسی می‌کند چه هنگام ماتریس همبستگی، شناخته شده (از نظر ریاضی ماتریس واحد و همانی) است و 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 (مؤمنی و قیومی، ۱۳۹۱: ۱۸۲).

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

1. Confirmatory Factor Analysis-CFA

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

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
نحوه یا عملکرد	(.۰۸۶)												
میزان به اشتراک گذاری	.۰۸۶**	(.۰۸۰)											
قوانین و سیاست‌ها	.۰۲۰**	.۰۶۹**	(.۰۷۴)										
رهبری سطح بالا	.۰۴۳**	.۰۶۳**	.۰۵۵**	(.۰۷۸)									
اعتماد بین سازمانی	.۰۵۷**	.۰۳۴**	.۰۴۹**	.۰۶۰**	(.۰۸۲)								
ارتباط و تعامل دوجانبه	.۰۳۲**	.۰۵۸**	.۰۶۳**	.۰۵۷**	.۰۳۳**	(.۰۷۸)							
سازگاری بین سازمانی	.۰۳۷**	.۰۲۰**	.۰۷۱**	.۰۵۹**	.۰۶۰**	.۰۷۰**	(.۰۷۵)						
حمایت مدیریت عالی	.۰۳۹**	.۰۵۶**	.۰۵۳**	.۰۵۵**	.۰۶۰**	.۰۶۲**	.۰۷۶**	(.۰۷۹)					
قابلیت‌های فناوری اطلاعات	.۰۷۹**	.۰۵۹**	.۰۵۷**	.۰۷۵**	.۰۳۰**	.۰۶۰**	.۰۶۴**	.۰۷۶**	(.۰۸۰)				
هزینه‌های مالی	-.۰۳۱**	-.۰۳۳**	-.۰۵۳**	-.۰۳۱**	-.۰۳۳**	-.۰۳۸**	-.۰۳۸**	-.۰۳۸**	-.۰۳۸**	(.۸۶۰)			
فرایند امنیت	.۰۶۰**	.۰۶۰**	.۰۴۴**	.۰۵۹**	.۰۳۷**	.۰۳۸**	.۰۳۰**	.۰۳۰**	.۰۳۰**	.۰۳۰**	(.۸۷۰)		
مزایای موردانتظار	.۰۶۵**	.۰۳۷**	.۰۳۸**	.۰۶۰**	.۰۳۵**	.۰۳۷**	.۰۳۶**	.۰۳۶**	.۰۳۶**	.۰۳۶**	.۰۳۶**	(.۹۰۵)	
ریسک‌های موردانتظار	-.۰۳۴**	-.۰۴۸**	-.۰۵۱**	-.۰۳۰**	-.۰۳۰**	-.۰۳۱**	-.۰۳۱**	-.۰۳۱**	-.۰۳۱**	-.۰۳۱**	-.۰۳۱**	-.۰۳۱**	(.۰۹۱)

توضیح: \* همبستگی [یک‌دنباله] در سطح معناداری  $p < 0.05$ ; \*\* همبستگی در سطح معناداری  $p < 0.001$ .  
مقادیر درون پرانتز نشانگر ضریب آلفای کرونباخ می‌باشند.

جدول ۲. شاخص KMO و آزمون بارتلت

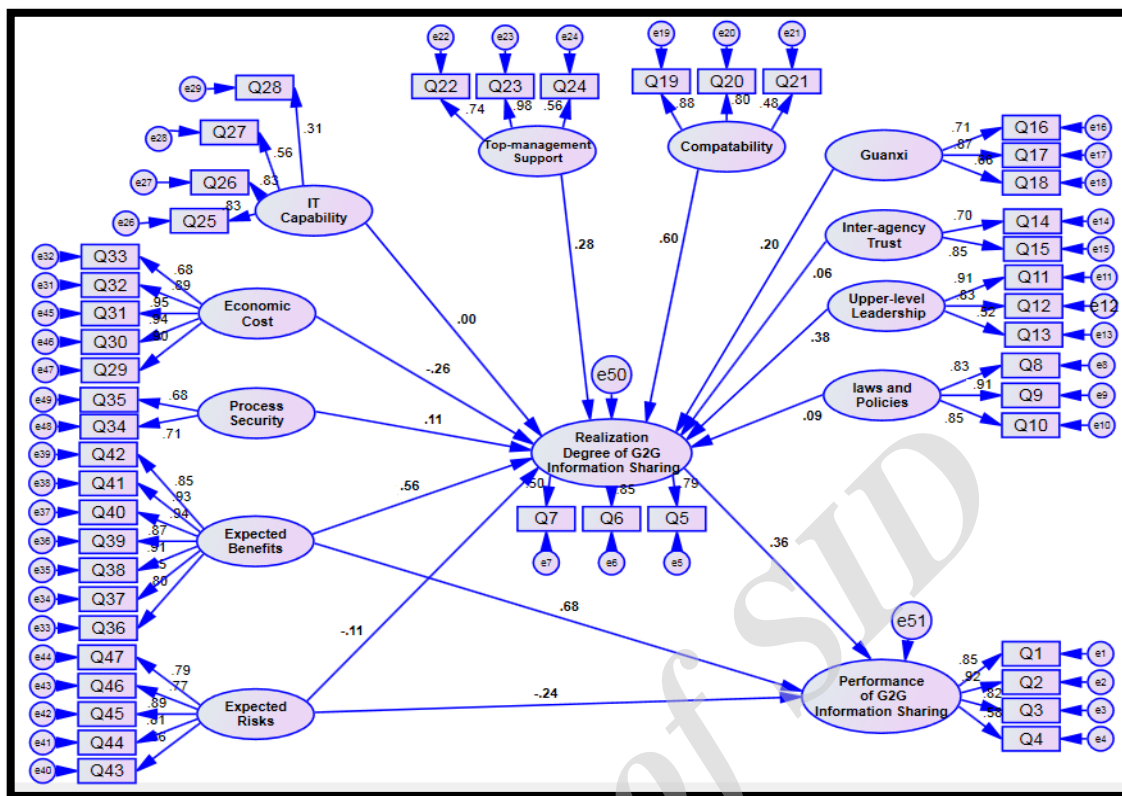
نام متغیر	شاخص KMO	معناداری آزمون بارتلت
نحوه یا عملکرد به اشتراک گذاری اطلاعات	.۰۸۰۲	.۰۰۰
میزان به اشتراک گذاری اطلاعات	.۰۵۹۵	.۰۰۰
قوانین و سیاست‌ها	.۰۵۳۹	.۰۰۰
رهبری سطح بالا	.۰۶۲۵	.۰۰۰
اعتماد بین سازمانی	.۰۵۰۰	.۰۰۰
ارتباط و تعامل دو جانبه	.۰۶۸۴	.۰۰۰

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 موردانتظار
۰/۰۰۰	۰/۸۷۶	ریسک‌های موردانتظار

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

نام متغیر	گویه	وزن رگرسیون	سطح معناداری	نتیجه	نام متغیر	گویه	وزن رگرسیون	سطح معناداری	نتیجه
نحوه یا عملکرد به اشتراک گذاری	Q1	۰/۸۵۰	./۰۰۰	معنادار	قابلیت‌های فناوری اطلاعات	Q25	۰/۸۲۸	./۰۰۰	معنادار
	Q2	۰/۹۱۸	./۰۰۰	معنادار		Q26	۰/۸۳۴	./۰۰۰	معنادار
	Q3	۰/۸۲۱	./۰۰۰	معنادار		Q27	۰/۵۶۳	./۰۰۰	معنادار
	Q4	۰/۵۸۰	./۰۰۰	معنادار		Q28	۰/۳۰۹	./۰۰۰	معنادار
میزان به اشتراک گذاری	Q5	۰/۷۹۱	./۰۰۰	معنادار	هزینه‌های مالی	Q29	۰/۹۰۰	./۰۰۰	معنادار
	Q6	۰/۸۴۷	./۰۰۰	معنادار		Q30	۰/۹۳۸	./۰۰۰	معنادار
	Q7	۰/۵۰۱	./۰۰۰	معنادار		Q31	۰/۹۴۸	./۰۰۰	معنادار
قوانین و سیاست‌ها	Q8	۰/۸۳۱	./۰۰۰	معنادار	فرایند امنیت	Q32	۰/۸۸۵	./۰۰۰	معنادار
	Q9	۰/۹۱۲	./۰۰۰	معنادار		Q33	۰/۶۸۲	./۰۰۰	معنادار
	Q10	۰/۸۵۴	./۰۰۰	معنادار		Q34	۰/۷۱۰	./۰۰۰	معنادار
	Q11	۰/۹۱۰	./۰۰۰	معنادار		Q35	۰/۶۸۱	./۰۰۰	معنادار
رهبری سطح بالا	Q12	۰/۸۲۹	./۰۰۰	معنادار	مزایای موردانتظار	Q36	۰/۸۰۰	./۰۰۰	معنادار
	Q13	۰/۵۲۱	./۰۰۰	معنادار		Q37	۰/۸۴۷	./۰۰۰	معنادار
	Q14	۰/۶۹۶	./۰۰۰	معنادار		Q38	۰/۹۱۰	./۰۰۰	معنادار
اعتماد بین‌سازمانی	Q15	۰/۸۵۳	./۰۰۰	معنادار	ریسک‌های موردانتظار	Q39	۰/۸۶۶	./۰۰۰	معنادار
	Q16	۰/۷۰۶	./۰۰۰	معنادار		Q40	۰/۹۳۶	./۰۰۰	معنادار
ارتباط و تعامل دو جانبه	Q17	۰/۸۶۶	./۰۰۰	معنادار	حمایت مدیریت عالی	Q41	۰/۹۳۲	./۰۰۰	معنادار
	Q18	۰/۶۵۸	./۰۰۰	معنادار		Q42	۰/۸۵۳	./۰۰۰	معنادار
	Q19	۰/۸۸۳	./۰۰۰	معنادار		Q43	۰/۸۶۱	./۰۰۰	معنادار
سازگاری بین‌سازمانی	Q20	۰/۸۰۱	./۰۰۰	معنادار	ریسک‌های موردانتظار	Q44	۰/۸۱۳	./۰۰۰	معنادار
	Q21	۰/۴۸۰	./۰۰۰	معنادار		Q45	۰/۸۹۳	./۰۰۰	معنادار
	Q22	۰/۷۴۱	./۰۰۰	معنادار		Q46	۰/۷۶۹	./۰۰۰	معنادار
حمایت مدیریت عالی	Q23	۰/۹۷۷	./۰۰۰	معنادار	Q47	۰/۷۹۲	./۰۰۰	معنادار	
	Q24	۰/۵۵۷	./۰۰۰	معنادار					

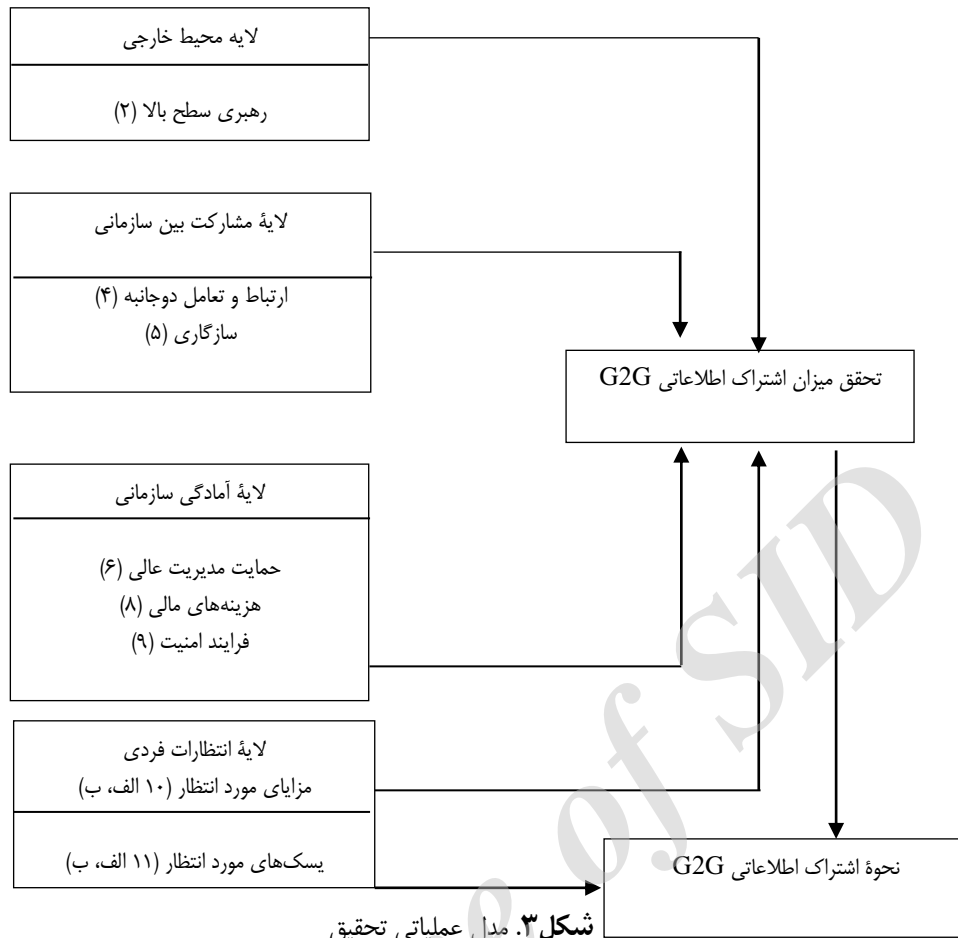
$\chi^2 = 1847.196$ ;  $df = 956$ ;  $\chi^2/df = 1.932$ ,  $CFI = 0.908$ ;  
 $TLI = 0.958$ ;  $IFI = 0.972$ ;  $RMR = 0.062$ ;  $GFA = 0.902$ ,  
 $RMSEA = .085$



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

جدول ۴. خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

روابط	نتایج	ضریب استاندارد	عدد معناداری	سطح معناداری	نتیجه آزمون
قوانین و سیاست‌ها ← درجه اشتراک‌گذاری	۰/۰۹۰	۱/۰۷۷	۰/۲۸۱	رد	
رهبری سطح بالا ← درجه اشتراک‌گذاری	۰/۳۸۱	۳/۱۰۵	۰/۰۰۱	تأیید	
اعتماد بین‌سازمانی ← درجه اشتراک‌گذاری	۰/۰۶۱	۰/۹۲۳	۰/۳۵۶	رد	
ارتباط و تعامل دو جانبه ← درجه اشتراک‌گذاری	۰/۲۰۴	۳/۰۱۲	۰/۰۰۰	تأیید	
سازگاری بین‌سازمانی ← درجه اشتراک‌گذاری	۰/۰۶۰۳	۶/۱۸۹	۰/۰۰۰	تأیید	
حمایت مدیریت عالی ← درجه اشتراک‌گذاری	۰/۲۸۷	۳/۹۶۴	۰/۰۰۰	تأیید	
قابلیت‌های فناوری اطلاعات ← درجه اشتراک‌گذاری	۰/۰۰۱	۰/۰۵۵	۰/۹۵۶	رد	
هزینه‌های مالی ← درجه اشتراک‌گذاری	-۰/۲۶۵	۳/۶۵۸	۰/۰۰۰	تأیید	
فرایند امنیت ← درجه اشتراک‌گذاری	۰/۱۱۶	۲/۴۸۷	۰/۰۱۳	تأیید	
مزایای موردانتظار ← درجه اشتراک‌گذاری	۰/۵۶۹	۵/۹۵۱	۰/۰۰۰	تأیید	
ریسک‌های موردانتظار ← درجه اشتراک‌گذاری	-۰/۱۱۷	-۲/۵۴۱	۰/۰۱۱	تأیید	
مزایای موردانتظار ← نحوه اشتراک‌گذاری	۰/۶۸۷	۶/۹۸۷	۰/۰۰۰	تأیید	
ریسک‌های موردانتظار ← نحوه اشتراک‌گذاری	-۰/۳۴۱	۳/۲۵۴	۰/۰۰۰	تأیید	
اشتراک‌گذاری ← نحوه اشتراک‌گذاری	۰/۳۶۹	۴/۱۰۲	۰/۰۰۰	تأیید	



شکل ۳. مدل عملیاتی تحقیق

بررسی فرضیه‌های پژوهش مشخص ساخت که در مدل برازش یافته سه فرضیه مربوط به اثر مستقیم قوانین و خط‌مشی‌ها، اعتماد بین‌سازمانی و قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر اشتراک‌گذاری اطلاعات بین سازمان‌ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نیست چراکه شرط معنادار بودن یک رابطه این است که مقدار شاخص (p-value) برای رابطه وارد نظر کمتر از ۰/۰۵ و یا مقدار شاخص (t-value) از  $\pm 1/96$  بیشتر باشد. سایر فرضیه‌های پژوهش همگی معنادار بودند. همچنین در این مدل قوی‌ترین ضریب اثر، مربوط به ضریب اثر مزایای موردانتظار بر نحوه یا عملکرد به اشتراک‌گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی و به میزان  $\beta = 0/68$  است و ضعیف‌ترین ضریب نیز به ضریب اثر قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی مربوط می‌شود ( $\beta = 0/00$ ) که غیر معنادار است. نتیجه آزمون فرضیه‌های پژوهش، به‌طور خلاصه در جدول ۴، نشان داده شده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

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

همچنین، ضرایب مدل حاکی از آن است که ۶۸ درصد از واریانس متغیر اشتراک‌گذاری اطلاعات بین سازمان‌ها به وسیله متغیرهای قوانین و سیاست‌ها، رهبری سطح بالا، اعتماد

ضیائی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳) بر اهمیت و کلیدی بودن عامل اعتماد اشاره کرده‌اند 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 دوجانبه بر روی میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی اثر مثبت دارد. این نتایج با یافته‌های مطالعه فان و دیگران (۲۰۱۴) همسویی دارد. ولی نتایج پژوهش ضیائی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳) نشان می‌دهد که گاهی این محیط شبکه‌ای در سازمان‌های مورد پژوهش در دروساز بوده است. با این حال این ارتباط و تعامل دوجانبه 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 دوجانبه با تغییر دیدگاه اعضا نسبت به دیگر سازمان‌ها موجب ایجاد همکاری می‌شود. همکاری هم در سراسر مرزهای سازمانی برای اشتراک‌اطلاعاتی 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 دوجانبه بر میزان اشتراک اطلاعات تأثیر گذار 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)، آکبولوت 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 همسویی ندارد. با این حال از مراحل ابتدایی دولت الکترونیک در ایران، مؤسسات دولتی سیستم‌های اطلاعاتی خود را به وجود آوردند و برای کسب و کار خود جریان‌های کاری و فرمت داده‌ای خاصی تعریف کردند. بسیاری از کارشناسان و مدیران فناوری اطلاعات سازمان‌های مورد مطالعه 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 به وضوح چالش‌های ناشی از این ناسازگاری فنی مانند طولانی‌تر شدن فرایندهای اداری، افزایش هزینه‌ها و رویه‌های زائد اداری، امنیت و... دیده می‌شود. به علاوه بعضی از سازمان‌های دولتی در ایران حالت انحصاری

(۲۰۱۴) که کمبود الزامات قانونی و سیاست‌ها را جزء اولین موانع مؤثر بر پیاده‌سازی دولت الکترونیک و تسهیم اطلاعات میان دستگاه‌های دولتی می‌داند و صمیمی (۱۳۸۹) که عمده مانع توسعه دولت الکترونیک در ایران را کمبود زیرساخت‌های قانونی - فنی می‌داند، همسویی دارد. ولی با بسیاری از مطالعات گذشته چون ضیائی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳)، آکبولوت و دیگران (۲۰۰۹) و داووز (۱۹۹۶)، ناسازگار می‌باشد. این بدین معنی است که با وجود اینکه ۱۳ سال از نگارش نخستین برنامه جامع فناوری اطلاعات در ایران که براساس 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، به وجود آمده است. ولی در سال‌های اخیر بیشتر سازمان‌های دولتی برای برطرف ساختن نیازهای سازمان خود قوانین و مقرراتی را به وجود آوردند 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 فرضیه 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 نیز نیاز به حمایت و نظارت نهادهای مدیریتی بالادستی دارد. شواهد نشان می‌دهد که فعالیت‌های اخیر این سازمان‌های مدیریتی در این کشور مثل: ایجاد درک لزوم تغییرات، ایجاد همکاری‌ها و مشارکت‌های بین‌سازمانی، فراهم ساختن زیرساخت‌های لازم و تأمین منابع مالی موردنیاز 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 فرضیه سوم نشان داد که متغیر اعتماد بین سازمانی بر میزان اشتراک اطلاعات اثر معناداری ندارد که این با نتایج حاصل از پژوهش فان و دیگران (۲۰۱۴)، آکبولوت و دیگران (۲۰۰۹) نیز مشابه می‌باشد. به علاوه پاسخ‌دهندگان در پژوهش



نرخ بازگشت فرایند تسهیم اطلاعات را با فرایندهای دیگر فناوری که در گذشته در سازمان آنها اتفاق افتاده مقایسه کنند و به این نتیجه برسند که بودجه مورد نظرشان را در قسمت دیگری استفاده کنند.

فرضیه هشتم 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) و آکبولوت و دیگران (۲۰۰۹) همسوست. همان‌طور که واضح است هزینه‌های مالی اثر منفی بر میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات میان سازمان‌های دولتی دارد، چرا که هزینه‌های مالی که سازمان‌ها باید صرف ایجاد یکپارچگی و سازگاری فنی و زیرساخت‌ها بکنند، بسیار 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 دولت به دولت 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 به تبع برای امنیت بیشتر خواهد شد. چراکه داده‌های هر سازمان دولتی بسیار محرمانه است و هیچ سازمانی نمی‌خواهد که از داده‌هایش سوء استفاده شود. پس هر چقدر که فرایندهای مناسبی برای ایجاد امنیت بیشتر به وجود آید میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات دولت به دولت نیز افزایش خواهد یافت.

نتایج نشان می‌دهد که متغیر مزایای مورد انتظار 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 مورد انتظار می‌تواند تأثیر بسزایی در تشویق به مشارکت در فرایند به اشتراک‌گذاری اطلاعات داشته باشد. البته ممکن است که در طول پروژه انتظارات نامعقولی از کسب مزایای فرایند تسهیم اطلاعات به وجود آید که حتی گاهی موجب شکست پروژه می‌شود. با وجود مزایای زیادی که از طریق مشارکت در فرایند به اشتراک‌گذاری

داشته و هرگز حاضر به یکپارچه‌کردن اهداف و ارزش‌ها و فعالیت‌های موجود خود نیستند. این ناسازگاری‌ها چه فنی و چه سازمانی مانع بسیار حیاتی برای اشتراک اطلاعاتی می‌باشد، چرا که معماری یکپارچه سامانه‌های 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 (۲۰۱۴)، آکبولوت و دیگران (۲۰۰۹) همسویی دارد. ولی نتایج مطالعه ضیائی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳) نیز نشان داد که مدیران در جامعه آنها توجه کافی به اطلاعات و ارزش و کیفیت آن نداشتند و در تبادل اطلاعات با مؤسسات دولتی شکست خوردند. 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. دانش و تعهد و توانایی عاملی کلیدی برای هدایت سازمان به سمت مشارکت در اشتراک اطلاعاتی دیجیتال می‌باشد. بنابراین، افزایش درک و فهم مدیران عالی به این فرایند کمک کرده است. به علاوه با توجه به الزامات و ساز و کارهایی 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 پروژه‌های دولت الکترونیک در چین از سال ۱۹۹۰ به بعد توسعه یافته است و بیشتر آژانس‌های دولتی هم مراکز فناوری اطلاعات و وب سایت‌های مخصوص به خود را دارند. نتایج حاصله با پژوهش ضیائی بیگدلی و دیگران (۲۰۱۳)، یانگ و دیگران (۲۰۱۴) و صمیمی (۱۳۸۹) همسویی دارد، اما با یافته‌های آکبولوت و دیگران (۲۰۰۹) در تضاد است. دلیل رد این فرضیه می‌تواند این باشد که سازمان‌ها اغلب فاقد بودجه و توانایی مالی کافی برای تهیه تجهیزات و نیروی متخصص مورد نیاز 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 دیگر نیز می‌تواند اضطراب و ترس کارکنان در استفاده از فناوری‌های مورد نظر باشد. به علاوه، سازمان‌ها ممکن است

۳. همچنین براساس نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها متغیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات نیز بر میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات تأثیری نداشت. از این جهت پیشنهاد می‌شود مقامات دولتی به توسعه کمی و کیفی نیروهای متخصص در بخش دولت الکترونیکی بپردازند. به ویژه در فرایند به اشتراک‌گذاری اطلاعات دولت به دولت با توجه به کمبود متخصصان داخلی و کیفیت پایین دانش فنی آنها باید افزایش ظرفیت دانشگاه‌ها جهت پرورش نیروهای متخصص، بازآموزی نیروهای اداری و دولتی، استفاده از متخصصان ایرانی خارج از کشور، افزایش استفاده مستقیم و غیرمستقیم از خبرگان و کارشناسان داخلی در پست‌های مدیریتی، اعطای بورس تحصیلی جهت تربیت نیروهای متخصص انجام گیرد.

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 می‌تواند منجر به تنفر 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.

در نهایت تحقیقات بیشتری برای تأیید چگونگی عملکرد این فرایند در سطح وسیع‌تری لازم است. به منظور تأیید این نتایج، پژوهش مذکور 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 اتکاءپذیرتری دست یافت.

اطلاعات دولت به دولت به دست می‌آید، ولی این مزایا باید شناسایی شده و منابع سازمانی مطابق با آنها تنظیم شوند تا انتظارات از این فرایند واقعی باشند.

متغیر ریسک‌های مورد انتظار برخلاف نتایج به دست آمده 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 متخصصان باور دارند که به اشتراک‌گذاری اطلاعات علاوه بر مزایای زیادی که دارد ریسک‌هایی همچون از دست دادن کنترل کامل بر اطلاعات شخصی و پیچیده‌تر کردن یکپارچگی سازمان دربردارد.

### پیشنهادها و محدودیت‌های پژوهش

با توجه به مطالب پیش گفته راهکارهایی برای محقق شدن افزایش درجه و نحوه اشتراک اطلاعات دولت به دولت ارائه شده است:

۱. بر طبق نتایج به دست آمده قوانین و مقررات تأثیری بر درجه یا میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات نداشتند. از این رو، پیشنهاد می‌شود که مقامات بلند پایه دولتی رویکردهای کلانی جهت افزایش میزان و نحوه یا عملکرد اشتراک اطلاعاتی دولت به دولت اتخاذ کنند. چراکه این فرایند، یک فرایند بلندمدت است و در کوتاه مدت قابل اجرا نیست. به علاوه باید قوانین و مقررات روشنی برای حمایت از این فرایند بلندمدت ایجاد گردد و این فرایند به دقت مورد نظارت 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 مؤثر بر نحوه و میزان به اشتراک‌گذاری اطلاعات در برنامه‌ریزی‌ها از اهمیت زیاد برخوردار است. جهت ارزیابی صحیح عملکرد به اشتراک-گذاری 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 راهبردی‌شان در نظر بگیرند.

### منابع

عسکری آزاد، محمود؛ جهانگرد، نصرالله (۱۳۹۳). *تثبته راه توسعه دولت الکترونیکی*.

صمیمی، مهدی (۱۳۸۹). «بررسی تأثیرگذاری شاخص‌های ارتقادهنده زیرساخت‌های فنی و قانونی برای توسعه دولت الکترونیک در ایران با رویکرد دولت به دولت (G2G)». *مدیریت نظامی*، شماره ۳۹، ۳۲-۱۱.

مؤمنی، منصور؛ علی، فعال قیومی (۱۳۹۰). تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS. تهران: انتشارات مؤلف.

قاسمی، وحید (۱۳۸۹). مدل‌سازی معادله ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با کاربرد Amos Graphics. تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.

- Akbulut, 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". *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), 377-394. doi: 10.1002/(SICI)1520-6688(199622)15:3<377:AID-PAM3>3.0.CO;2-F.
- (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.