

Analysis of Effective Factors on Future of Public Trust in Government of I. R. Iran in 2045: Offering a Pattern

Mohammad Montazeri

Ph.D. Student of Futures Studies, Imam Khomeini International University, Qazvin,
Iran. montazer56@yahoo.com

Hakem Ghasemi*

Associate Professor, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.
ghasemi@ikiu.ac.ir.(Corresponding Author)

Einollah Keshavarz Tork

Assistant Professor, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.
keshavarz@ikiu.ac.ir

Mohammad Reza Solhju

Assistant Professor, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.
solhju@ikiu.ac.ir

Abstract

Purpose: Public trust in government and its future trend is one of the important issues for governments that lack of recognition and attention to its effective factors can have destructive consequences for the government over time. In this regard, the present study has tried to explore effective factors on future of public trust in government of Islamic Republic of Iran, and the analysis of their causal interrelationship network.

Method: In this research we used Fuzzy DEMATEL technique. In order to collect data we used the viewpoints of experts which selected by purposeful sampling. After identifying effective factors on future of public trust in government from the literature, Fuzzy DEMATEL technique was used to determine the status of causal relations among these factors.

Findings: The results of data analysis showed that among the extracted factors from literature, social justice is the most fundamental factor and making constructive changes in it, can lead to more serious changes in the future of public trust in government in Iran. Also, public managers and employees' competency and transparency in government are the most important factors in the future of public trust and at the opposite point is the quality of public service.

Conclusion: According these results, the government must emphasize on social justice and competency and merit in applying and appointing people and do its best efforts to implement laws related to transparency in public affairs administration.

Key words: Public Trust in Government, Future of Public Trust, Government of I. R. Iran, Fuzzy DEMATEL.

تحلیل عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۲۴: ارائه یک الگو

محمد منتظری

دانشجوی دکتری آینده پژوهی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران. montazer56@yahoo.com

حاکم قاسمی*

دانشیار، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران. (نویسنده مسئول) ghasemi@ikiu.ac.ir

عین الله کشاورز ترک

استادیار، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران. keshavarz@ikiu.ac.ir

محمدرضا صلح‌جو

استادیار، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران. solhju@ikiu.ac.ir

چکیده

هدف: اعتماد عمومی به دولت و روند آینده آن از مسائل مهمی است که عدم شناخت و توجه به عوامل مؤثر بر آن می‌تواند پیامدهای بسیار مخربی برای دولت‌ها داشته باشد. پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت جمهوری اسلامی ایران و تحلیل شبکه روابط علت و معلولی میان این عوامل با در نظر گرفتن افق ۱۴۲۴ انجام گرفته است.

روش: در این پژوهش از تکنیک دیمتال فازی استفاده گردید. برای گردآوری داده‌ها از نظر خبرگان که از طریق نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده بودند، استفاده شد. پس از شناسایی عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت از دل پیشینه موضوع، برای تحلیل وضعیت روابط علی میان این عوامل از فن دیمتال فازی بهره‌گیری شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که از میان ۱۶ عامل استخراج‌شده از ادبیات، عدالت اجتماعی بنیادی‌ترین عامل در سامانه عوامل مؤثر بر اعتماد عمومی به دولت ج.ا. ایران محسوب می‌شود و ایجاد تغییرات سازنده در آن می‌تواند به تحولات جدی‌تری در جهت بهبود آینده اعتماد عمومی به دولت منجر شود. همچنین دو عامل شایسته-سالاری و شفافیت، اثرگذارترین عوامل در میان دیگر عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت بوده و در نقطه مقابل، اثرپذیرترین شاخص، کیفیت ارائه خدمات عمومی است.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج تحقیق بایسته است که دولت در عمل بر استقرار عدالت اجتماعی همت گماشته، بر رعایت شایسته‌سالاری در به‌کارگیری و انتصاب افراد تاکید کرده و به اجرای قوانین مربوط به شفافیت در اداره امور عمومی اهتمام ویژه‌ای داشته باشد.

واژگان کلیدی: اعتماد عمومی به دولت، آینده اعتماد عمومی، دولت ج.ا. ایران، دیمتال فازی.

۱- مقدمه

اندیشه اعتماد، اندیشه جدیدی نیست و ریشه در گذشته‌های دور دارد و در مسیر تطور خود پیچیده و گسترده شده است. در این میان، اعتماد عمومی (Public Trust) کلیدواژه‌ای معروف و متداول در تحقیقات اخلاق و خط‌مشی است. (Resnik, 2011: 400) اعتماد عمومی به دولت و سازمان‌های دولتی بنا به دلایل متعددی از جمله جلب مشارکت عمومی و افزایش مشروعیت دولت (Jin & Shriar, 2013: 261) از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این در حالی است که شواهد و تحقیقات مختلف از روند نزولی اعتماد عمومی به دولت‌ها در سال‌ها و دهه‌های اخیر حکایت می‌کنند. (Weng et al, 2015: 69)

دولت‌ها در سرتاسر جهان، امروزه با رویدادهای متعددی از قبیل شرایط اقتصادی موجود، موارد فساد دولتی، اطلاعات فاش‌شده توسط سایت‌هایی مانند ویکی‌لیکس و غیره روبه‌رو می‌شوند (Gracia & Casalo Arino, 2014: 3) که اعتماد شهروندان به دولت، نهادهای دولتی و مدیریت دولتی را تا حدود زیادی کاهش داده و می‌دهند. (Yildiz & Saylam, 2013: 142; Weng et al, 2015: 70) گزارش‌های اخیر نشان می‌دهند که اعتماد عمومی به دولت و نهادهای دولتی بزرگ‌ترین کاهش قرن را تجربه می‌کند، (Stevenson & Wolfers, 2011: 140; Bannister & Connolly, 2011: 284) به نحوی که برخی، از این شرایط به عنوان بحران اعتماد (Crisis of Trust) یاد می‌کنند. (McNabb et al, 2010: 24) بنا بر این گزارش‌ها در مجموع، کمتر از نیمی از مردم دنیا به نهادهای دولتی اعتماد دارند.

ایران نیز از این امر مستثنا نیست. براساس مقایسه نتایج پژوهشی که در دو نوبت در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۲ با عنوان پیمایش ملی ارزش‌ها و نگرش‌های ایرانیان انجام شده است، شاخص اعتماد عمومی در بسیاری از زمینه‌ها مطلوب نبوده، بلکه یک روند کاهشی را دنبال می‌کند. براساس پژوهش سال ۱۳۸۲، میزان اعتماد مردم به مدیران و کارگزاران دولتی کمتر از ۲۰ درصد بوده است (روزنامه شرق، ۹۵/۵/۵، ص ۱۶). این وضعیت نه چندان مناسب در بیانات برخی از مسئولین از جمله رئیس‌جمهور (روزنامه ایران، ۹۷/۸/۵) و معاون اول رئیس‌جمهور (سایت اقتصاد نیوز، ۹۷/۷/۲۶) نیز مشهود است.

این وضعیت سبب شده است تا تحقیقات متعددی پیرامون عوامل مؤثر بر اعتماد عمومی به دولت صورت پذیرد. اگرچه اعتماد عمومی به دولت و سازمان‌های دولتی در سال‌های اخیر به‌طور گسترده‌ای مورد مطالعه قرار گرفته است، (Vigoda-Gadot et al, 2012: 79; Yilmaz, 2013: 120) اما این پژوهش‌ها در تحقق چنین سطحی از دانش پیرامون آینده اعتماد عمومی به دولت چندان موفق نبوده‌اند. به عبارت دیگر، بررسی آینده اعتماد عمومی و عوامل مؤثر بر این آینده در کشورهای مختلف و از جمله ایران در تحقیقات دانشگاهی مغفول واقع شده است. شناسایی عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت و چگونگی روابط فیما بین این عوامل،

می‌تواند کمک شایانی به تصمیم‌گیران و مجریان دستگاه‌های حاکمیتی جمهوری اسلامی ایران نماید تا با اتخاذ تدابیر مناسب در جهت دستکاری مثبت در این عوامل، موجبات تقویت اعتماد عمومی به دولت را در آینده فراهم کنند. همین موضوع دستمایه اصلی تحقیق حاضر قرار گرفته و این تحقیق به دنبال شناسایی و تحلیل روابط بین عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت جمهوری اسلامی ایران با در نظر گرفتن افق زمانی ۱۴۲۴ و با استفاده از تکنیک دیمتل فازی می‌باشد. خردمایه کاربست فن دیمتل فازی، کشف روابط علت و معلولی حاکم میان عوامل شناسایی شده و همچنین میزان اثرگذاری آنها در یکدیگر از نظر خبرگان، با کنترل ابهام قضاوت انسانی است. بنابراین به طور خاص سؤالات پژوهش حاضر به شرح زیر مطرح می‌شوند:

عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۲۴ کدامند؟ شبکه روابط علت و معلولی بین این عوامل از دیدگاه خبرگان چگونه است؟

۲- مبانی نظری پژوهش

۲-۱- مفهوم اعتماد عمومی

بررسی ادبیات موجود در زمینه اعتماد و اعتماد عمومی نشان‌دهنده نبود یک تعریف مورد اجماع از معنای این واژه است. با این حال در تعاریفی که از اعتماد ارائه شده است آن را عموماً انتظار رفتارهای صادقانه و فاقد منفعت‌جویی از دیگران می‌دانند. (دانایی‌فرد و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۰۵) بر همین اساس اعتماد عمومی نیز باور مردم نسبت به رفتارها و اقدامات خاصی است که انتظار دارند از دولت ببینند تا به حمایت از دولت و سازمان‌های دولتی تمایل داشته باشند. (Weng et al, 2015: 72) در واقع وقتی سخن از اعتماد عمومی به میان می‌آید به این معنی است که عامه مردم انتظار دارند مقامات و کارکنان سازمان‌های دولتی با اقدامات خود در تعامل با عامه، به انتظارات آنها به خوبی پاسخ دهند. در این تعامل نوعی عدم اطمینان و عدم شناخت از نحوه انجام امور در سازمان‌های دولتی وجود دارد. به عبارت دیگر اعتماد عمومی میزان یا سطح انتظار عموم برای دریافت پاسخ مثبت به خواسته‌های‌شان از طرف متولیان امور عمومی است. (زاهدی و خانباشی، ۱۳۹۰: ۷۸)

اعتماد عمومی ماهیتی جامعه‌شناختی دارد و می‌توان آن را در عرصه اقتصادی، سیاسی و فرهنگی جامعه رصد کرد. اعتماد عمومی حاصل باور افراد به توانایی‌های آنان در اثرگذاری بر فراگرد توسعه سیاسی و تصور آنان از مراتب پاسخگویی و حساب پس‌دهی دولت اشاره دارد. (سردارنیا و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۴۲) کریستینسن و لاگرید (Christensen & Legreid, 2004) سه مشخصه زیر را برای اعتماد عمومی به دولت مطرح کرده‌اند:

- اعتماد عمومی به دولت حالتی مسری داشته و از نهادی به نهاد دیگر سرایت می‌کند.

- متغیرهای سیاسی و فرهنگی بیشترین تأثیر را بر روند اعتماد عمومی به دولت دارند که متغیر رضایت مردم از نظام دموکراسی حاکم بر اندیشه و عمل دولت، مهم‌ترین متغیر در این زمینه است.

- اعتماد به دولت می‌تواند تحت تأثیر متغیرهای جمعیت‌شناختی مانند سن، تحصیلات و شغل نیز باشد.

به نظر فوکویاما (۱۹۹۵) عملکرد اثربخش سازمان‌ها در جامعه به میزانی که مردم به آن سازمان‌ها اعتماد دارند، بستگی دارد. (Yilmaz, 2013) لذا اعتماد عمومی به عنوان مبنایی برای نظم اجتماعی در رشته‌ها و سطوح تحلیلی مختلف راه یافته است. درک اینکه چرا مردم اعتماد می‌کنند و همین‌طور اینکه چگونه اعتماد، روابط اجتماعی را شکل می‌دهد، محور مهم بحث روان‌شناسان، جامعه‌شناسان، اندیشمندان سیاسی، اقتصاددانان، انسان‌شناسان و محققان رفتار سازمانی بوده است. همچنین اعتماد عمومی یکی از محورهای اصلی نظریه‌های دولت و نظریه‌های سازمان دولتی در مدیریت دولتی است. (الوانی و دانایی‌فرد، ۱۳۸۰: ۹) اعتماد عمومی، شهروندان را به نهادها و سازمان‌هایی که نمایندگان آنها هستند پیوند می‌دهد و از این طریق مشروعیت و اثربخشی دولت دموکراتیک افزایش می‌یابد. همچنین بر این نکته تأکید می‌شود که تنها سطح متوسطی از اعتماد، کارکردی و سازنده است به این معنی که اعتماد احساسی و افراطی مردم نسبت به دولت و مدیران دولتی، مانع نقد و اصلاح عملکرد آنها می‌شود و کاهش اعتماد عمومی نیز مشروعیت مدیریت دولتی و نظام سیاسی را زیر سؤال خواهد برد. (زاهدی و همکاران، ۱۳۹۰: ۷۳)

۲-۲- انواع اعتماد عمومی

اعتماد اعتباری: یکی از مفاهیم دیرینه اعتماد عمومی منبعث از ایده روابط اعتباری است که براساس آن، فردی نسبت به دیگری در انجام اقدامی نسبت به خود اعتماد می‌کند. اعتماد اعتباری در روابط اصیل - وکیل زمانی متجلی می‌شود که اصیل قادر به نظارت یا کنترل عملکرد وکیل نیست و بنابراین نسبت به خطاکاری و همین تخطی وکیل از قانون آسیب‌پذیر است. اعتماد اعتباری بخش مهمی از اعتماد عمومی نسبت به دولت است. در اینجا رابطه اعتباری بسیار مناسب است، زیرا دانستن این نکته توسط شهروندان که وکلایشان در دولت چه کاری انجام می‌دهند و نظارت بر کنترل عملکرد آنها، دشوار است. بنابراین شهروندان باید به سازمان‌ها، کارکنان و مدیران از نظر عمل در راستای منفعت‌شان اعتماد کنند. (الوانی و دانایی‌فرد، ۱۳۸۰: ۹)

اعتماد متقابل (Mutual Trust): اعتماد متقابل بخشی از اعتماد عمومی نسبت به دولت و سازمان‌های دولتی است. به دلیل اینکه شکل میان فردی دارد، همیشه نسبت به اعتماد اعتباری متفاوت است. در حالی که دریافت‌کننده اعتماد اعتباری، سازمان‌های دولتی هستند و اعتماد

متقابل بر مبنای روابط بین فردی قرار دارد. از آنجا که بوروکرات‌های عملیاتی سازمان‌های دولتی نقطه اولیه تماس با شهروندان هستند، درک نحوه ایجاد اعتماد متقابل و طرق تقویت اعتماد اعتباری به وسیله اعتماد متقابل از اهمیت وافری برخوردار است. یقیناً برای مستخدمان دولتی امکان تحقق تعهدات اعتباری و ایجاد روابط باز و مبتنی بر اعتماد متقابل شهروندان وجود دارد و با ترکیب این دو نوع اعتماد از شکل‌گیری روابط بر مبنای تزویر و قوانین خشک اداری جلوگیری کنند. اتکای صرف بر اعتماد اعتباری به عنوان ابزاری برای پرورش و حفظ اعتماد عمومی، فرصت بوروکرات‌های عملیاتی برای ایجاد اعتماد متقابل با شهروندان را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. بنابراین ترکیب این دو نوع اعتماد، باعث اعتماد بیشتر شهروندان به سازمان‌های دولتی خواهد شد. (همان: ۱۰)

اعتماد اجتماعی (Social Trust): شکلی از سرمایه اجتماعی است که جامعه آن را در گذر زمان، به تدریج و از طریق تعاملات افراد به «صورت فرد به فرد» به دست آورده و آنگاه به نوعی «خیرعامه» تبدیل می‌شود که مبنای اعتماد سایر افراد جامعه قرار می‌گیرد. اعتماد اجتماعی برخلاف اعتماد فردی، از شبکه‌های موجود در امور اجتماعی، مدنی و هنجارهای روابط متقابل ناشی می‌شود. حق کنترل رفتار و اعمال فرد، صرفاً از آن وی نبوده، بلکه به طور جمعی از سوی جامعه‌ای که در آن قرار دارد بر وی اعمال می‌شود و علت آن عمدتاً این است که ممکن است این اعمال نتایج ناخواسته‌ای را بر دیگران تحمیل کند. (الوانی و شیروانی، ۱۳۹۰: ۴۵) اگرچه اعتماد اجتماعی به صورت کلی ایجاد می‌شود ولی نمی‌تواند به طور واضح از اعتماد متقابل یا اعتماد اعتباری تفکیک و تمیز داده شود. آنها در هم تنیده‌اند و به صورت متقابل، تقویت‌کننده یکدیگر می‌باشند. اعتماد متقابل که از روابط میان فردی تشکیل می‌شود خود شاکله اعتماد اجتماعی را تشکیل می‌دهد. همین‌طور اعتماد اجتماعی توانایی افراد به ایجاد اعتماد متقابل را زیاد می‌کند. اعتماد متقابل، احساس تعهد اخلاقی را محکم‌تر می‌نماید و بین ترتیب اعتماد اعتباری را پایدارتر می‌سازد. (الوانی و دانایی‌فرد، ۱۳۸۰: ۱۱)

۳- عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت

ادبیات موجود نشان می‌دهد که عوامل متعددی بر آینده اعتماد عمومی به دولت تأثیر می‌گذارند. براساس مرور این ادبیات، عوامل مندرج در جدول شماره ۱ به عنوان عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت استخراج شدند. هدف غایی از انجام این پژوهش، تعیین میزان اثرگذاری و تأثیرپذیری این عوامل با استفاده از تکنیک دیمتل فازی است. در ادامه به شرح مختصری از این متغیرها پرداخته شده است.

جدول ۱: عوامل به دست آمده از مرور ادبیات پژوهش

نماد	عوامل تاثیرگذار	منابع
C1	کیفیت ارائه خدمات (عملکرد دولت)	Poppo & Schepker(2010), Kim(2010), Mizrahi et al(2010), Gamero et al(2011), Braton(2012), Cho(2012), Jin & Shriar(2013), Lanin & Hermanto(2019)
C2	شفافیت (Transparency)	Kim(2005), Poppo & Schepker(2010), Mizrahi et al(2010), Custer(2013), Smirnova & Scanlon(2016), Wang & You(2016), Porumbescu(2017)
C3	استقرار دولت الکترونیک (E-government)	Chan et al(2011), Bannister & Connolly(2011), Gracia & Casalo Arino(2014), Nulhusna et al(2017), Park & Lee(2018) مرتضوی و همکاران(۱۳۹۴)
C4	پایبندی دولت به قانون	Mizrahi et al(2010), Cho(2012), Ardelean(2013), Gracia & Casalo Arino(2014), Smirnova & Scanlon(2016) و دانایی فرد و همکاران(۱۳۹۳).
C5	وجدان کاری و امانت‌داری در دولت	Berman(1997), Butler(1999), Pala et al(2008), Mizrahi et al(2010)
C6	پاسخگویی عمومی (Public Accountability)	Kim(2005), Mizrahi et al(2010), Braton(2012), Cho(2012), Wang & You(2016), زاهدی و خانباشی(۱۳۹۰)، اصغری و اسدی(۱۳۹۲)، هاشم زهی و جاه‌بین(۱۳۹۲)
C7	عدالت اجتماعی (Social Justice)	Butler(1999), Tao et al(2011), Van Ryzin(2011), Wang & You(2016), Shim & Park(2016), (۱۳۹۳) همکاران
C8	کاهش فساد اداری	Custer(2013), Gracia & Casalo Arino(2014), Weng et al(2015), Smirnova & Scanlon(2016), Zhang & Kim(2018)
C9	اعتماد اجتماعی	Lindstrom(2011), Donoghue & Tranter(2012), Cho(2012), Vigoda-Gadot et al(2012), Ma & Christensen(2018)
C10	شایستگی و شایسته‌سالاری (Meritocracy)	Butler(1999), Kim(2005), Harris & Wicks(2010), Gamero et al(2011), Park & Lee(2018)
C11	صداقت و راست‌گویی دولت	Butler(1999), Mizrahi et al(2010), Resnik(2011), Ardelean(2013), Yilmaz (2013), Weng et al(2015), Smirnova & Scanlon(2016)
C12	سرمایه اجتماعی (Social Capital)	Lindstrom(2011), Donoghue, J., & Tranter(2012), Nannicini et al(2013), Weng et al(2015), Ma & Christensen(2018), الوانی و شیروانی(۱۳۹۰)
C13	تقید دولت به اصول اخلاقی	Tyler(1998), Mizrahi et al(2010), Ardelean(2013), Wang & You(2016)
C14	پیوند تنگاتنگ دولت با	Poppo & Schepker(2010), Vigoda-Gadot et al(2012), Jin & Shriar(2013), Gracia & Casalo Arino(2014)

	مردم	
Kim(2005), Tsang et al(2009), Kim(2010), Mizrahi et al(2010), Jin & Shriar(2013), Shim & Park(2016), Nulhusna et al(2017)	مشارکت دادن مردم	C15
Berman(1997), Tyler(1998), Wicks et al(1999), Poppo & Schepker(2010), Harris & Wicks(2010), Yilmaz(2013), زاهدی و خانباشی(۱۳۹۰)	خیرخواهی (Benevolence) دولت برای شهروندان	C16

کیفیت ارائه خدمات عمومی (عملکرد دولت): کیفیت خدمات عمومی اغلب به عنوان یک عامل مؤثر در آینده اعتماد عمومی به دولت قلمداد شده است. (Jin & Shriar, 2013: 262) اگرچه برخی از موضوعات و متغیرها در رابطه بین نحوه عملکرد دولت و اعتماد شهروندان به دولت، به صورت واسطه شناخته می‌شوند (مانند علاقه به موضوعات سیاسی، تغییر هنجارهای شهروندان و...)، اما صاحب‌نظران عموماً بر اینکه ارزیابی شهروندان از عملکرد دولت و کیفیت اداره امور عمومی بر اعتماد آنان به دولت مؤثر است، صحه می‌گذارند. (Mishler & Rose, 2001: 33; Kim & Lee, 2012: 4)

استقرار دولت الکترونیک: امروزه دولت‌ها با استفاده از مزایای فناوری اطلاعات و ارتباطات در بستر شبکه جهانی اینترنت، در جهت استقرار دولت الکترونیک با هدف توسعه جوامع، ارتباط متقابل با شهروندان، و ارائه خدمات عمومی به صورت آنلاین گام‌های جدی برداشته‌اند. تحقیقات از تأثیر استقرار دولت الکترونیک بر آینده اعتماد عمومی به دولت حکایت دارند. (Morgeson et al, 2011: 261; Kim & Lee, 2012: 6) استفاده از وب‌سایت‌های دولتی به طور مثبتی با رضایت شهروندان از دولت الکترونیک رابطه دارد و این رضایت تأثیر مثبتی بر آینده اعتماد عمومی به دولت می‌گذارد.

شفافیت: اعتقاد بر این است که شفافیت، دولت را کارتر، دموکراتیک‌تر، کم‌فسادتر و مشروع‌تر می‌سازد. شفافیت در دولت در دو حوزه مرتبط به هم یعنی حوزه سیاسی و اداری مطرح است. شفافیت سیاسی بر دموکراسی و دولت مبتنی بر قانون اساسی تمرکز دارد (Fong, 2013: 186) و شفافیت اداری بر ملاحظات مدیریتی مرتبط با حکمرانی خوب متمرکز است. (Meijer et al, 2015: 3) مطالعات نشان داده‌اند شهروندانی که دولت را شفاف‌تر می‌دانند، تمایل به اعتماد بیشتری به دولت دارند. (Smirnova & Scanlon, 2016: 2; Porumbescu, 2017: 521)

پایبندی به قانون: التزام عملی دولت و دولتمردان به قانون و تعهد به اجرای آن از عوامل مهم در افزایش اعتماد عمومی به دولت به شمار می‌آید. نتایج تحقیقات حاکی از آن است که پایبندی دولت به قانون علاوه بر تأثیر مستقیم بر اعتماد عمومی به دولت، از طریق افزایش اعتماد

اجتماعی و کاهش فساد اداری نیز بر آن مؤثر واقع می‌شود. (Gronlund & Setala, 2010: 530)

وجدان کاری و امانت‌داری در دولت: منظور از وجدان کاری، رضایت قلبی و تعهد و التزام عملی نسبت به وظایفی است که قرار است انسان آنها را انجام دهد، به گونه‌ای که اگر بازرس و ناظری نیز بر فعالیت او نظاره‌گر نباشد، باز هم در انجام آن وظایف قصوری روا نخواهد داشت. (Simmering & Chermie, 2010: 49) افراد با وجدان کاری بالاتر، پست و موقعیت خود را نوعی امانت تلقی می‌کنند، اهداف و ارزش‌های سازمان را اهداف و ارزش‌های خود دانسته و در راه تحقق آنها تلاش می‌کنند. (Pala et al, 2008: 58) تحقیقات نشان داده است که ادراک شهروندان از میزان وجدان کاری و امانت‌داری کارگزاران دولتی، بر اعتماد آنان به دولت تأثیر می‌گذارد. (Mizrahi, 2010: 279)

پاسخگویی عمومی: مفهوم پاسخگویی عمومی به نوعی رابطه اجتماعی کارگزاران دولتی اشاره دارد که در آن احساس می‌کنند که ملزم به توضیح دادن و توجیه رفتار و اقدامات خود برای شهروندان، مقامات و هر ذی‌نفع دیگری هستند. (Hupe & Hill, 2007: 89) بنابراین پاسخگویی عمومی یک مفهوم رابطه‌ای است که بین کارگزاران دولتی و کسانی که مخاطب وظایف آنان و تحت تأثیر اقدامات آنها هستند، پیوند برقرار می‌کند. تحقیقات نشان داده‌اند که ادراک مطلوب شهروندان از وضعیت پاسخگویی عمومی توسط مدیران و کارکنان دولت با افزایش اعتماد عمومی به دولت ارتباط دارد. (Braton, 2012: 520; Thomann et al, 2018: 305)

عدالت اجتماعی: عدالت و عدالت اجتماعی از مهم‌ترین واژه‌ها در قاموس تمدن بشری محسوب می‌شوند و رعایت آن از دیدگاه هر انسان پاک‌نهادی از اساسی‌ترین حقوق انسانی به شمار می‌آیند. آن‌چنان‌که کمبود یا نبود عدالت سبب ایجاد بحران‌های متعدد اجتماعی و سیاسی می‌شود. در تعریف عدالت به دو نوع برابری اشاره شده است: برابری در وضع و برابری در فرصت. برابری در وضع به معنای برابری در حداقل رساندن تفاوت‌های زندگی شهروندان با یکدیگر است و برابری در فرصت به معنای برابری در دسترسی به شرایطی است که خصایص هر شخص، قابلیت شکوفا شدن را داشته باشد. (دلیلی، ۱۳۹۷: ۶۹) پژوهش‌های انجام‌شده حاکی است که ادراک شهروندان از عدالت اجتماعی بر اعتماد عمومی به دولت تأثیر دارد. (Wang & You, 2016: 110; Shim & Park, 2016: 2)

کاهش فساد اداری: فساد مسئله‌ای است که در تمام ادوار گریبان‌گیر دستگاه‌ها و سازمان‌ها بوده و هسته اندیشه بسیاری از اندیشمندان سیاسی را تشکیل می‌دهد است. طبق تعریف بانک جهانی (World Bank) و سازمان شفافیت بین‌الملل (Transparency Universal) ((Organizational(TUO))، «فساد سوء استفاده از اختیارات دولتی (قدرت عمومی) برای کسب منافع شخصی (خصوصی) است». (رسولی و شهنایی، ۱۳۸۸: ۲۴) پیامدهای فساد می‌توانند

شامل افزایش هزینه‌های اداره امور دولتی، تعارض‌های اجتماعی و کاهش اعتماد عمومی به دولت باشند. (Kim & Kim, 2016: 183) لذا تلاش برای کاهش فساد اداری می‌تواند منجر به بهبود اعتماد عمومی به دولت گردد.

اعتماد اجتماعی: اعتماد یک سازوکار کلیدی برای انسجام‌بخشی به جامعه محسوب می‌شود و می‌تواند به دو گونه تقسیم شود: اول اعتماد خاص یا جزئی که اشاره به اعتماد فرد به کسانی می‌شود که آنها را می‌شناسد یا چیزهایی درباره آنان می‌داند و دوم اعتماد تعمیم‌یافته یا اعتماد اجتماعی که بر اعتماد فرد به اکثر کسانی که نمی‌شناسد یا چیزی درباره آنان نمی‌داند، دلالت دارد. (Su et al, 2018: 5) مفهوم اعتماد اجتماعی تا حدودی شاکله نگرش شهروندان نسبت به دولت و نهادهای دولتی را تشکیل می‌دهد. نتایج تحقیقات حاکی از آن است که شهروندانی که به یکدیگر اعتماد ندارند، به سختی به دولت، کارکنان و مدیران نهادهای دولتی اعتماد می‌کنند. (Kong, 2014: 390; Wang & You, 2016: 110)

شایستگی و شایسته‌سالاری: در بخش دولتی شایستگی می‌تواند به عنوان میزانی که کارکنان و مدیران دولت وظایف خود را بر اساس دانش تخصصی انجام می‌دهند، تعریف شود. (Shim & Park, 2012: 6) کونتر (۱۹۹۹) معتقد است که شایسته‌سالاری منجر به قرار گرفتن بوروکرات‌های شایسته و حرفه‌ای در پست‌ها می‌شود. این بوروکرات‌های شایسته می‌توانند با تصمیم‌گیری و عمل مناسب، به‌طور کامل‌تری تقاضاهای عمومی را پاسخ دهند و این باعث افزایش اعتماد شهروندان به دولت و کارآمدی آن می‌گردد. از همین‌رو تحقیقات به میزان قابل ملاحظه‌ای روی تأثیر شایستگی ادراک‌شده شهروندان از کارگزاران و نهادهای دولتی بر اعتماد عمومی به دولت، تمرکز کرده‌اند. (Mishler & Rose, 2001: 33; Shim & Park, 2016: 6)

صداقت و راست‌گویی دولت: اهمیت صداقت و راست‌گویی دولت به حدی است که برخی از صاحب‌نظران آینده اعتماد عمومی به دولت را مبتنی بر سه رکن شامل شایستگی، خیرخواهی و راست‌گویی می‌دانند. (Porumbescu, 2017: 520) صداقت و راست‌گویی دولت اشاره دارد به ادراک شهروندان از میزانی که دولت در ارتباط و مواجهه با مردم و نیز التزام به تعهدات خود، صمیمی و صادق عمل می‌کند. (McKnight, 2002: 338) تحقیقات نشان داده‌اند که ارزیابی مثبت شهروندان از میزان صداقت و راست‌گویی دولت و دولتمردان منجر به سطوح بالاتر اعتماد عمومی به دولت می‌شود. (Gronlund & Setala, 2010: 523; Porumbescu, 2017: 523)

سرمایه اجتماعی: پوتنام (۱۹۹۵) سرمایه اجتماعی را این‌گونه تعریف می‌کند: «ویژگی‌های زندگی اجتماعی شامل شبکه‌ها، هنجارها و اعتماد که اعضای جامعه را قادر می‌سازد تا در کنار یکدیگر برای تحقق اهداف مشترک، به‌صورتی کارا تر و مؤثرتر اقدام نمایند». بورديو (۱۹۸۶) نیز معتقد است که یک جنبه مهم از سرمایه اجتماعی، قابلیت تبدیل شدن آن به مزیت‌های اقتصادی و اجتماعی است. صاحب‌نظران دامنه‌ای از عوامل را در تعیین ماهیت و

شکل سرمایه اجتماعی در یک جامعه مطرح می‌کنند. این عوامل شامل موضوعات تاریخی و فرهنگی، ساختارهای اجتماعی تحت یا سلسله‌مراتبی، آموزش، محیط ساخت‌یافته، نابرابری‌های اقتصادی، طبقات اجتماعی، میزان قدرت جامعه مدنی، الگوهای مصرف فردی و نظام ارزشی فرد می‌شوند. (Putnam, 1995: 667) وقتی سرمایه اجتماعی به طور فراگیر در یک جامعه تقویت شود، اعتماد عمومی به دولت افزایش می‌یابد. (Donoghue & Tranter, 2012: 415)

پایندی به اصول اخلاقی: برخی تحقیقات رعایت اخلاقیات را یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر اعتماد عمومی و یکی از مبنای اصلی دموکراسی معرفی می‌کنند. (Bowman & Knox, 2008: 628) اگر سیاست‌ها و اقدامات سازمان‌ها و نهادهای دولتی از دیدگاه شهروندان، برجسته و غیراخلاقی بودن بخورند، رضایت عمومی از خدمات دولتی کاهش پیدا کرده و در نتیجه از اعتماد به دولت کاسته می‌شود. (Lanin & Hermanto, 2019: 388)

پیوند تنگاتنگ دولت با مردم: ارتباط تنگاتنگ، مستقیم و بدون واسطه دولت و مدیران دولتی با شهروندان با هدف ارتقای آگاهی شهروندان از خدمات دولتی و تبادل نظرات بین مردم و دولت برای درک بهتر مسائل عمومی، از عوامل مهم در شکل‌دهی آینده اعتماد عمومی به دولت به شمار می‌آید. (Gracia & Casalo Arino, 2014: 3) تحقیقات نشان داده‌اند که ارتباط صمیمی دولت با مردم بر ادراک شهروندان از کیفیت خدمات دولتی و مدیریت دولتی تأثیر گذاشته (Welsh et al, 2005: 374) و در نهایت منجر به افزایش اعتماد عمومی به دولت می‌شود. (Poppo & Schepker, 2010: 124)

مشارکت دادن مردم در اداره امور: هرگونه فعالیت داوطلبانه شهروندان که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم در مدیریت امور و تصمیم‌گیری عمومی تأثیر دارد به عنوان مشارکت شهروندان شناخته می‌شود. درباره رابطه بین مشارکت شهروندان در اداره امور دولتی و اعتماد عمومی به دولت دو چارچوب نظری مطرح است. برخی معتقدند که مشارکت شهروندان به‌طور مستقیم با اعتماد عمومی به دولت ارتباط دارد، (Wang & Berman, 2001: 407) در حالی که برخی مطالعات متغیرهای دیگری را به عنوان میانجی در رابطه بین مشارکت مردم و اعتماد عمومی به دولت مؤثر می‌دانند. این تحقیقات نشان داده‌اند که مشارکت شهروندان در اداره امور، از طریق تسهیل کارایی دولت، تقویت اثربخشی و افزایش شفافیت در دولت، منجر به ارتقای اعتماد عمومی به دولت می‌شود. (Miller, 2012: 866; Shim & Park, 2012: 4)

خیرخواهی دولت برای شهروندان: خیرخواهی به درجه‌ای اشاره دارد که فرد یا نهاد اعتمادشونده اعتقاد دارد که می‌خواهد برای منافع فرد یا افراد اعتمادکننده، کار کند بدون اینکه به سود و منفعت خود فکر کند. (Poppo & Schepker, 2010: 126) به عبارت دیگر، در حالی که شایستگی، به توانایی حل مؤثر مسائل و مشکلات اشاره دارد، خیرخواهی، به داشتن دغدغه برای انجام

رفتارهای محترمانه و متین با شهروندان و نیز توجه مخلصانه به نیازها، منافع، مسائل و ملاحظات شهروندان دلالت می‌کند. (Kong, 2014: 390) صاحب‌نظران مدیریت دولتی، خیرخواهی را یکی از اصلی‌ترین ویژگی‌های دولت‌های دموکراتیک می‌دانند. تحقیقات نشان داده‌اند هنگامی که شهروندان احساس می‌کنند مدیران دولتی در هر زمان و در اجرای هر نوع خط‌مشی و برنامه دولتی، منافع مردم را در اولویت قرار می‌دهند، اعتماد بیشتری را به دولت گزارش می‌کنند. (Poppo & Schepker, 2010: 127)

۴- پیشینه پژوهش

برای جستجوی سوابق پژوهشی در ابتدا سه کلیدواژه اعتماد عمومی، اعتماد عمومی به دولت و آینده‌پژوهی به عنوان واژگان کلیدی مبنای جستجو قرار گرفت. به منظور جستجو و بررسی سوابق پژوهشی، ابتدا پایگاه‌های علمی به دو دسته داخلی و خارجی تقسیم و مورد شناسایی واقع شد. در جدول ۲ به طور خلاصه به برخی از این تحقیقات اشاره شده است.

جدول ۲: خلاصه برخی از پژوهش‌های پیشین

محققان	سال	عنوان	نتایج
مرتضوی و همکاران	۱۳۹۴	بررسی عوامل مؤثر بر اعتماد عمومی به بانکداری الکترونیک در ایران	امنیت خدمات الکترونیک، سرعت اینترنت، دسترسی به خدمات الکترونیک و پایداری شبکه دارای بیشترین قدرت پیش‌بینی اعتماد به بانکداری الکترونیک می‌باشند.
دانایی‌فرد و همکاران	۱۳۹۳	عنوان واکاوی سازوکارهای کلیدی تقویت اعتماد عمومی به دولت	مهم‌ترین سازوکارهای شناسایی شده عبارتند از: برابری اجتماعی در استفاده از خدمات دولت، ایجاد آرامش سیاسی و اقتصادی، وجود نهادهای قضایی کارآمد، پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری دولت در قبال مشکلات، اعتراف دولت‌مردان به اشتباهات‌شان.
اصغری و اسدی	۱۳۹۲	بررسی تأثیر پاسخگویی بر اعتماد عمومی و اعتماد سیاسی در سازمان‌های دولتی ایران	این تحقیق نشان داد که وضعیت اعتماد عمومی و اعتماد سیاسی در نمونه تحقیق نامناسب بوده و نیاز به اتخاذ تدابیری برای ارتقاء اعتماد عمومی وجود دارد. همچنین این تحقیق نشان داد که پاسخگویی به طور مستقیم روی اعتماد عمومی تأثیر دارد.
منوریان و همکاران	۱۳۸۹	رابطه بین پاسخگویی عمومی، مشارکت عمومی و اعتماد عمومی در سازمان‌های دولتی مناطق ۲۲ گانه شهر تهران	نتایج حاکی از تأثیر مستقیم و قوی پاسخگویی بر میزان اعتماد عمومی به دولت و سازمان‌های دولتی بود.
نانکو و همکاران	۲۰۱۸	اعتماد عمومی به نهادهای مجری ابرویدادها با مطالعه سازمان‌های مجری مسابقات جام جهانی ۲۰۱۴ برزیل	نتایج نشان داده است که اعتماد عمومی به دولت تحت تأثیر ادراک پاسخ‌دهندگان از فساد و شفافیت در دولت و میزان آگاهی و دانش آنها از نقش دولت و کمیته‌های محلی دخیل در رویدادهای بزرگی مثل جام جهانی می‌باشد.
زاتو و هو	۲۰۱۵	عوامل تعیین‌کننده اعتماد عمومی به دولت در چین	این تحقیق دریافته است که کیفیت خدمات عمومی، دموکراسی، مشارکت در دولت، و شفافیت دولت بر اعتماد عمومی مؤثر بوده و همچنین افراد جوان‌تر با تحصیلات و

حقوق بالاتر تمایل کمتری به اعتماد به دولت دارند و این یک چالش برای اعتماد سیاسی در دولت چین خواهد بود.			
کیفیت ادراک شده توسط شهروندان از خدمات الکترونیکی عمومی تأثیر مثبتی روی اعتماد عمومی دارد.	بازسازی اعتماد عمومی از طریق فعالیت‌های دولت الکترونیک	۲۰۱۴	گراسیا و کازالو آرنو
در تعیین روند آینده اعتماد عمومی در این حوزه، نتایج نشان دادند که روند اعتماد عمومی به پنج فعالیت از شش فعالیت مربوط به مراقبت‌های سلامت در آینده نیز کاهش خواهد بود.	بررسی اعتماد عمومی به مراقبت‌های سلامت و بهداشت در هلند	۲۰۰۶	واندرشی و همکاران

۵- جمع‌بندی پیشنهادی پژوهش

از مرور ادبیات تحقیق این چنین برمی‌آید که حوزه آینده اعتماد عمومی به دولت به طور قابل ملاحظه‌ای ناقص و کم‌مایه است. فقدان ملاحظه نظام‌مند آینده، یک خلأ بنیادی در مطالعات پیرامون اعتماد عمومی به دولت را نشان می‌دهد و نیز محدودیتی مهم و قابل توجه برای دولت و جامعه از حیث آمادگی مواجهه با کاهش آن به شمار می‌رود. همان‌گونه که پیش‌تر ذکر شد با مرور سوابق تحقیق، پژوهشی که دقیقاً به بررسی عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت بپردازد، یافت نشد. لذا با توجه به اهمیت مقوله اعتماد عمومی به دولت و روند و عوامل مؤثر بر آینده آن، پژوهش حاضر از این جهت که به تحلیل روابط بین عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت در ایران می‌پردازد، از نوآوری خوبی برخوردار است.

۶- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی و براساس روش علی است. جامعه آماری این پژوهش را خبرگان و اساتید آشنا با مقوله اعتماد عمومی به دولت تشکیل می‌دهند. برای گردآوری داده‌های پژوهش، از نظر تعدادی از این خبرگان به عنوان نمونه استفاده شد. از نظر ترییدی و ریگز (۱۹۷۶) و بریدی (۲۰۰۲)، در صورت همگن بودن گروه مشارکت‌کنندگان، برای ایجاد نتایج اثربخش حجم نمونه‌ای متشکل از ۱۰ تا ۱۵ نفر کفایت می‌کند. در برخی از منابع نیز تعداد مطلوب خبرگان ۱۰ الی ۲۰ نفر توصیه شده است. لذا در پژوهش حاضر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند حجم نمونه برای تکمیل پرسش‌نامه ۱۲ نفر از اساتید دانشگاهی تعیین شد. معیارهای انتخاب خبرگان تسلط نظری، تجربه عملی، تمایل و توانایی مشارکت در پژوهش و دسترسی است. در این پژوهش ابتدا با مرور تقریباً جامعی از ادبیات موضوع، عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت استخراج شدند. سپس براساس عوامل شناسایی شده، پرسش‌نامه‌ای بسته حاوی عوامل یادشده، در اختیار خبرگان قرار گرفت و از آنان خواسته شد تا با در نظر گرفتن افق زمانی ۱۴۲۴، نظر خود را درباره میزان تأثیر عامل مندرج در هر سطر بر عامل مندرج در هر ستون، بر مبنای طیف پنج گزینه‌ای از بی‌تأثیر تا تأثیر خیلی زیاد بیان نمایند.

روایی محتوا: روایی محتوا به حد و میزانی اشاره دارد که یک ابزار منعکس‌کننده محتوای مشخص مورد نظر باشد. بر اساس روش لاوشه، برای ایجاد روایی محتوایی در پرسش‌نامه، پس از مرور ادبیات و حوزه مورد مطالعه، دامنه محتوا و آیتم‌های ساخت پرسش‌نامه تدوین می‌شود، سپس از اعضای پانل محتوا خواسته می‌شود به میزان مناسب بودن هر آیتم با انتخاب یکی از سه گزینه «ضروری»، «مفید اما نه ضروری» و «غیر لازم» پاسخ دهند. با توجه به رابطه زیر، نسبت روایی محتوا محاسبه شده و با توجه به سطح مورد نیاز برای معناداری آماری ($P < 0.05$)، باید حداقل مقدار $CVR = 0.75$ برای هر آیتم جهت پذیرش آن آیتم به دست آید:

$$CVR = \frac{N_e - N/2}{N/2}$$

N_e = تعداد اعضای که گزینه «ضروری» را برای آیتم مورد نظر انتخاب کرده‌اند. N = تعداد کل اعضای پانل

پس از تکمیل پرسش‌نامه مربوط به روایی محتوا CVR به دست آمده برای همه عامل‌ها، برابر با یک به دست آمد. یعنی همه خبرگان عامل‌های تعیین‌شده را از حیث تأثیر بر آینده اعتماد عمومی به دولت ضروری دانستند.

پایایی: برای سنجش پایایی پرسش‌نامه دیمتل از روش آزمون مجدد استفاده شده است. جهت نیل به این هدف، پرسش‌نامه مزبور برای پنج نفر از خبرگان که دسترسی مجدد به آنها امکان‌پذیر بوده؛ دو بار و به فاصله سه هفته از هم ارسال شده و همبستگی بین پاسخ‌ها در مرحله اول و دوم برابر با ۰٫۸۷۲، ۰٫۸۲۴ و ۰٫۷۹۵ به دست آمده است. با توجه به اینکه همبستگی پاسخ‌ها بالاتر از ۰٫۷ می‌باشد، لذا می‌توان گفت که پایایی پرسش‌نامه قابل قبول است.

۷- یافته‌های پژوهش

گام اول: در این مرحله، عوامل ارزیابی - که دارای ماهیت ارتباطات علی هستند و معمولاً تعداد زیادی از حالات پیچیده را دربرمی‌گیرند- تدوین و برای مواجهه با ابهام قضاوت انسانی، مقیاس کلامی فازی طبق الگوی جدول ۳ طراحی شد.

جدول ۳: الگوی مقیاس کلامی فازی تأثیر هر متغیر در متغیر دیگر

عبارات کلامی	بدون تأثیر	تأثیر خیلی کم	تأثیر کم	تأثیر زیاد	تأثیر خیلی زیاد
مقیاس عددی	۰	۱	۲	۳	۴
اعداد فازی مثلثی	(۰،۰۰۰،۰۰۰۰،۰۲۵)	(۰،۰۰۰،۰۲۵،۰۵۰)	(۰،۲۵،۰۵۰،۰۷۵)	(۰،۵۰،۰۷۵،۱،۰۰)	(۰،۷۵،۱،۰۰۰،۱،۰۰)

گام دوم: در این مرحله، نظرات خبرگان اخذ و میانگین آنها محاسبه شد. برای این کار، با در نظر گرفتن تعداد P خبره، P ماتریس Z^1, Z^2, \dots, Z^P داشتیم که هر درایه آنها با اعداد فازی مربوط مشخص می‌شدند. برای محاسبه ماتریس میانگین از رابطه $Z = \frac{(Z^1 \oplus Z^2 \oplus \dots \oplus Z^P)}{P}$ استفاده

شد. این ماتریس، ماتریس فازی اولیه روابط مستقیم نامیده می‌شود، به طوری که در آن $Z_{ij} = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$ (مقدار هر درایه از ماتریس Z) اعداد فازی مثلثی هستند. در ضمن با توجه به اینکه عناصر قطر اصلی صفر بودند، در ماتریس به صورت $(0, 0, 0)$ مشخص شدند. گام سوم: در ادامه، از طریق رابطه استانداردسازی زیر، مقیاس‌های شاخص‌ها به مقیاس‌های قابل مقایسه تبدیل شدند. در این رابطه، ماتریس X ، ماتریس فازی روابط مستقیم استاندارد شده نامیده می‌شود:

$$a_{ij} = \left(\sum_{j=1}^i l_{ij}, \sum_{j=1}^i m_{ij}, \sum_{j=1}^n u_{ij} \right) \quad \text{فرمول (۱)}$$

$$r = \max_{1 \leq i \leq n} \left(\sum_{j=1}^n u_{ij} \right)$$

$$x_{ij} = \frac{z_{ij}}{r} = \left(l'_{ij}, m'_{ij}, u'_{ij} \right) \quad \text{فرمول (۲)}$$

شایان ذکر است که به جهت رعایت اختصار، از آوردن ماتریس میانگین نظرات خبرگان و ماتریس نرمالیزه شده خودداری شده است.

گام چهارم: در این گام، ماتریس فازی روابط مجموع T به دست آمد. توضیح آنکه، $x_{ij} = (l'_{ij}, m'_{ij}, u'_{ij})$ و مقادیر درایه‌های ماتریس‌های X_l و X_m و X_u به ترتیب شامل مقادیر l' و m' و u' در ماتریس X هستند:

$$Xl = [l''_{ij}], Xm = [m''_{ij}], Xu = [u''_{ij}] \quad \text{فرمول (۳)}$$

نظر به اینکه $t_{ij} = (l''_{ij}, m''_{ij}, u''_{ij})$ داریم:

$$[l''_{ij}] = X_l \times (I - X_l)^{-1}, [m''_{ij}] = X_m \times (I - X_m)^{-1} \quad \text{فرمول (۴)}$$

$$[u''_{ij}] = X_u \times (I - X_u)^{-1} \quad \text{فرمول (۵)}$$

از این‌رو، همه مقادیر درایه‌های ماتریس T به صورت اعداد فازی مثلثی و طبق رابطه بالا به دست آمدند. حال می‌شود مقادیر $D+R$ و $D-R$ را به دست آورد؛ به طوری که D و R به ترتیب مجموع سطر و ستون برای هر عنصر در ماتریس T بودند. جدول ۴، ماتریس T یا همان ماتریس روابط کل را نشان می‌دهد.

گام بعدی به دست آوردن مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس \bar{T} است. مجموع سطرها و ستون‌ها با توجه به فرمول‌های ۶ و ۷ به دست می‌آوریم.

فرمول (۶)

$$\bar{D} = (\bar{D}_i)_{n \times 1} = [\sum_{j=1}^n \tilde{T}_{ij}]_{n \times 1}$$

$$\bar{R} = (\bar{R}_i)_{1 \times n} = [\sum_{i=1}^n \tilde{T}_{ij}]_{1 \times n} \quad \text{فرمول (۷)}$$

که \bar{D} و \bar{R} به ترتیب ماتریس $n \times 1$ و $1 \times n$ هستند.

جدول ۴: ماتریس روابط کل

C ₈	C ₇	C ₆	C ₅	C ₄	C ₃	C ₂	C ₁	
(.۰۶۰، ۱۸۱، ۱۴۱)	(.۰۷۰، ۱۹۱، ۱۴۳)	(.۰۴۰، ۱۶۱، ۱۳۷)	(.۰۴۰، ۱۶۱، ۱۳۶)	(.۰۵۰، ۱۷۱، ۱۳۹)	(.۰۳۰، ۱۳۱، ۱۲۷)	(.۰۳۰، ۱۵۱، ۱۳۵)	(.۰۲۰، ۱۲۱، ۱۳۳)	C ₁
(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۳)	(.۰۸۰، ۲۴۱، ۱۶۶)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۰)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۲)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۴۹)	(.۰۴۰، ۱۶۱، ۱۵۳)	(.۰۶۰، ۲۰۱، ۱۶۱)	C ₂
(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۵۳)	(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۵۵)	(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۵۱)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۴۹)	(.۰۶۰، ۱۸۱، ۱۵۱)	(.۰۲۰، ۱۳۱، ۱۳۴)	(.۰۷۰، ۱۹۱، ۱۵۰)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۲)	C ₃
(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۴)	(.۰۹۰، ۲۴۱، ۱۶۷)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۲)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۳۰، ۱۶۱، ۱۵۷)	(.۰۵۰، ۱۸۱، ۱۵۰)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۳)	C ₄
(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۳)	(.۰۸۰، ۲۴۱، ۱۶۶)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۴۰، ۱۷۱، ۱۵۳)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۲)	(.۰۵۰، ۱۸۱، ۱۴۹)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۵۹)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۲)	C ₅
(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۴)	(.۰۹۰، ۲۴۱، ۱۶۷)	(.۰۴۰، ۱۷۱، ۱۵۶)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۳)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۰)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۳)	C ₆
(.۰۷۰، ۲۳۱، ۱۶۴)	(.۰۴۰، ۱۸۱، ۱۶۱)	(.۰۶۰، ۲۱۱، ۱۶۱)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۳)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۰)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۰)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۱)	C ₇
(.۰۴۰، ۱۸۱، ۱۵۷)	(.۰۹۰، ۲۴۱، ۱۶۶)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۵۹)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۲)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۴۹)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۵۹)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۲)	C ₈
(.۰۶۰، ۱۸۱، ۱۵۰)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۲)	(.۰۵۰، ۱۸۱، ۱۴۸)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۴۷)	(.۰۵۰، ۱۸۱، ۱۴۹)	(.۰۵۰، ۱۵۱، ۱۳۷)	(.۰۴۰، ۱۷۱، ۱۴۶)	(.۰۴۰، ۱۷۱، ۱۴۸)	C ₉
(.۰۸۰، ۲۴۱، ۱۶۳)	(.۰۹۰، ۲۵۱، ۱۶۶)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۰)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۲)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۴۹)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۵۹)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۲)	C ₁₀
(.۰۸۰، ۲۴۱، ۱۶۶)	(.۰۹۰، ۲۴۱، ۱۶۸)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۳)	(.۰۹۰، ۲۴۱، ۱۶۲)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۴)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۲)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۲)	(.۰۷۰، ۲۳۱، ۱۶۴)	C ₁₁
(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۳)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۶)	(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۶۰)	(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۶۲)	(.۰۴۰، ۱۶۱، ۱۴۸)	(.۰۶۰، ۲۰۱، ۱۵۹)	(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۶۲)	C ₁₂
(.۰۹۰، ۲۴۱، ۱۶۴)	(.۰۸۰، ۲۴۱، ۱۶۷)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۲)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۳)	(.۰۵۰، ۱۸۱، ۱۵۰)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۳)	C ₁₃
(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۴)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۷)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۲)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۳)	(.۰۶۰، ۱۸۱، ۱۵۰)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۰)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۳)	C ₁₄
(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۲)	(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۵۵)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۱)	(.۰۵۰، ۱۷۱، ۱۴۸)	(.۰۵۰، ۱۸۱، ۱۵۱)	(.۰۴۰، ۱۵۱، ۱۳۹)	(.۰۵۰، ۱۸۱، ۱۴۹)	(.۰۶۰، ۱۸۱، ۱۵۲)	C ₁₅
(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۶)	(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۵۹)	(.۰۶۰، ۱۸۱، ۱۵۴)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۳)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۶)	(.۰۴۰، ۱۵۱، ۱۴۲)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۳)	(.۰۵۰، ۱۸۱، ۱۵۵)	C ₁₆
C ₁₆	C ₁₅	C ₁₄	C ₁₃	C ₁₂	C ₁₁	C ₁₀	C ₉	
(.۰۵۰، ۱۶۱، ۱۳۷)	(.۰۵۰، ۱۶۱، ۱۳۸)	(.۰۷۰، ۱۹۱، ۱۴۴)	(.۰۶۰، ۱۷۱، ۱۴۰)	(.۰۵۰، ۱۷۱، ۱۳۹)	(.۰۵۰، ۱۷۱، ۱۴۱)	(.۰۳۰، ۱۵۱، ۱۳۵)	(.۰۴۰، ۱۶۱، ۱۳۸)	C ₁
(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۰)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۷)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۲)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۹۰، ۲۴۱، ۱۶۵)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۰)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۲)	C ₂
(.۰۵۰، ۱۸۱، ۱۴۹)	(.۰۵۰، ۱۷۱، ۱۴۹)	(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۵۷)	(.۰۶۰، ۱۸۱، ۱۵۱)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۱)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۴)	(.۰۵۰، ۱۸۱، ۱۴۹)	(.۰۵۰، ۱۸۱، ۱۵۱)	C ₃
(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۶۲)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۸)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۳)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۳)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۶)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۳)	C ₄
(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۶۰)	(.۰۶۰، ۲۰۱، ۱۶۰)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۷)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۲)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۲)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۵)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۰)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۲)	C ₅
(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۲)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۸)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۳)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۳)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۶)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۱)	(.۰۶۰، ۲۰۱، ۱۶۲)	C ₆
(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۲)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۸)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۳)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۳)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۶)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۳)	C ₇
(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۵۹)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۷)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۲)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۴)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۵۹)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۲)	C ₈
(.۰۵۰، ۱۷۱، ۱۴۷)	(.۰۵۰، ۱۷۱، ۱۴۸)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۴)	(.۰۶۰، ۱۸۱، ۱۵۰)	(.۰۷۰، ۱۹۱، ۱۵۰)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۲)	(.۰۵۰، ۱۷۱، ۱۴۷)	(.۰۳۰، ۱۳۱، ۱۴۴)	C ₉
(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۵۹)	(.۰۹۰، ۲۴۱، ۱۶۱)	(.۰۸۰، ۲۴۱، ۱۶۷)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۲)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۲)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۵)	(.۰۴۰، ۱۷۱، ۱۵۳)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۲)	C ₁₀
(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۲)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۳)	(.۰۸۰، ۲۴۱، ۱۶۹)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۴)	(.۰۸۰، ۲۳۱، ۱۶۴)	(.۰۴۰، ۱۸۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۲)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۴)	C ₁₁
(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۶۰)	(.۰۶۰، ۲۰۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۷)	(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۶۲)	(.۰۴۰، ۱۶۱، ۱۵۶)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۵)	(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۶۰)	(.۰۸۰، ۲۱۱، ۱۶۲)	C ₁₂
(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۲)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۸)	(.۰۴۰، ۱۷۱، ۱۵۷)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۳)	(.۰۹۰، ۲۳۱، ۱۶۶)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۳)	C ₁₃
(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۶۲)	(.۰۴۰، ۱۷۱، ۱۶۲)	(.۰۶۰، ۲۰۱، ۱۶۳)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۳)	(.۰۷۰، ۲۲۱، ۱۶۶)	(.۰۸۰، ۲۲۱، ۱۶۱)	(.۰۷۰، ۲۱۱، ۱۶۳)	C ₁₄
(.۰۵۰، ۱۷۱، ۱۴۹)	(.۰۳۰، ۱۳۱، ۱۴۵)	(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۵۷)	(.۰۵۰، ۱۷۱، ۱۵۰)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۲)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۴)	(.۰۶۰، ۱۸۱، ۱۵۰)	(.۰۶۰، ۱۸۱، ۱۵۲)	C ₁₅
(.۰۳۰، ۱۴۱، ۱۴۷)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۵)	(.۰۷۰، ۲۰۱، ۱۶۱)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۶)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۶)	(.۰۶۰، ۲۰۱، ۱۵۸)	(.۰۵۰، ۱۸۱، ۱۵۳)	(.۰۶۰، ۱۹۱، ۱۵۶)	C ₁₆

مرحله بعدی میزان اهمیت شاخص‌ها ($\bar{D}_i + \bar{R}_i$) و رابطه بین معیارها ($\bar{D}_i - \bar{R}_i$) مشخص می‌گردد. اگر $\bar{D}_i - \bar{R}_i > 0$ باشد معیار مربوطه اثرگذار و اگر $\bar{D}_i - \bar{R}_i < 0$ باشد معیار مربوطه اثرپذیر است. جدول ۵، $\bar{D}_i + \bar{R}_i$ و $\bar{D}_i - \bar{R}_i$ را نشان می‌دهد.

جدول ۵: اهمیت و تأثیرگذاری معیارها (اعداد فازی)

معیار	$D_i + R_i$	$D_i - R_i$
معیار ۱	(۵,۷۵,۴۷,۳۱,۱,۷۶)	(-۲۴,۵۶, -۰,۶۱, ۲۰,۹۹)
معیار ۲	(۲,۱۷,۶,۵۸,۵۰,۶۰)	(-۲۳,۷۲, ۰,۲۸, ۲۴,۷۰)
معیار ۳	(۱,۷۲,۵,۶۶,۴۷,۳۱)	(-۲۲,۳۳, ۰,۲۴, ۲۳,۷۰)
معیار ۴	(۲,۱۸,۶,۶۱,۵۱,۲۲)	(-۲۴,۱۹, ۰,۱۰, ۲۴,۸۵)
معیار ۵	(۲,۲۰,۶,۶۴,۵۰,۶۱)	(-۲۳,۷۸, ۰,۷۰, ۲۴,۶۳)
معیار ۶	(۲,۲۳,۶,۶۹,۵۰,۹۹)	(-۲۳,۹۳, ۰,۱۴, ۲۴,۸۴)
معیار ۷	(۲,۳۵,۶,۹۳,۵۱,۸۰)	(-۲۴,۷۷, -۰,۱۶, ۲۴,۶۸)
معیار ۸	(۲,۳۴,۶,۹۲,۵۱,۱۹)	(-۲۴,۳۰, ۰,۱۰, ۲۴,۵۵)
معیار ۹	(۱,۸۸,۵,۹۹,۴۸,۹۹)	(-۲۴,۴۵, -۰,۳۷, ۲۲,۶۶)
معیار ۱۰	(۲,۲۶,۶,۷۷,۵۰,۶۱)	(-۲۳,۶۷, ۰,۳۹, ۲۴,۶۸)
معیار ۱۱	(۲,۳۳,۶,۹۰,۵۱,۸۲)	(-۲۴,۵۰, ۰,۲۱, ۲۴,۹۹)
معیار ۱۲	(۲,۱۱,۶,۴۶,۵۱,۰۲)	(-۲۴,۲۸, -۰,۱۱, ۲۴,۶۳)
معیار ۱۳	(۲,۲۲,۶,۶۸,۵۱,۲۱)	(-۲۴,۱۵, ۰,۱۸, ۲۴,۸۵)
معیار ۱۴	(۲,۲۶,۶,۷۶,۵۲,۰۱)	(-۲۴,۹۹, -۰,۰۶, ۲۴,۷۵)
معیار ۱۵	(۱,۸۸,۵,۹۹,۴۹,۱۷)	(-۲۴,۲۴, -۰,۲۵, ۲۳,۰۵)
معیار ۱۶	(۱,۹۰,۶,۰۲,۴۹,۵۹)	(-۲۳,۹۸, -۰,۱۴, ۲۳,۷۲)

گام پنجم: مقادیر به دست آمده برای $D+R$ و $D-R$ اعداد فازی بودند که برای به دست آوردن نمودار علی باید فازی زدایی می‌شدند؛ از این رو برای رسم نمودار، به مقادیر $(D+R)^{def}$ و $(D-R)^{def}$ نیاز بود. برای فازی زدایی از روش مرکز ناحیه استفاده شد. در نمودار علی، محور X شامل $(D+R)^{def}$ بود که مقدار آن همیشه مثبت است و وزن یا اهمیت آن شاخص را نشان می‌دهد و محور Y شامل $(D-R)^{def}$ است که اگر مثبت باشد، یعنی شاخص تأثیرگذار قطعی است و در غیر این صورت، تأثیرپذیر قطعی خواهد بود که از آن با نام نسبت اثرگذاری در سیستم یاد می‌شود. (Song & Cao, 2017:p358) در این گام اعداد فازی $\bar{D}_i - \bar{R}_i$ و $\bar{D}_i + \bar{R}_i$ به دست آمده از مرحله قبلی را طبق فرمول ۸ دیفازی می‌کنیم.

$$B = \frac{(a_1 + a_3 + 2 \times a_2)}{4} \quad \text{فرمول (۸)}$$

B دیفازی شده عدد $\bar{A} = (a_1, a_2, a_3)$ است.

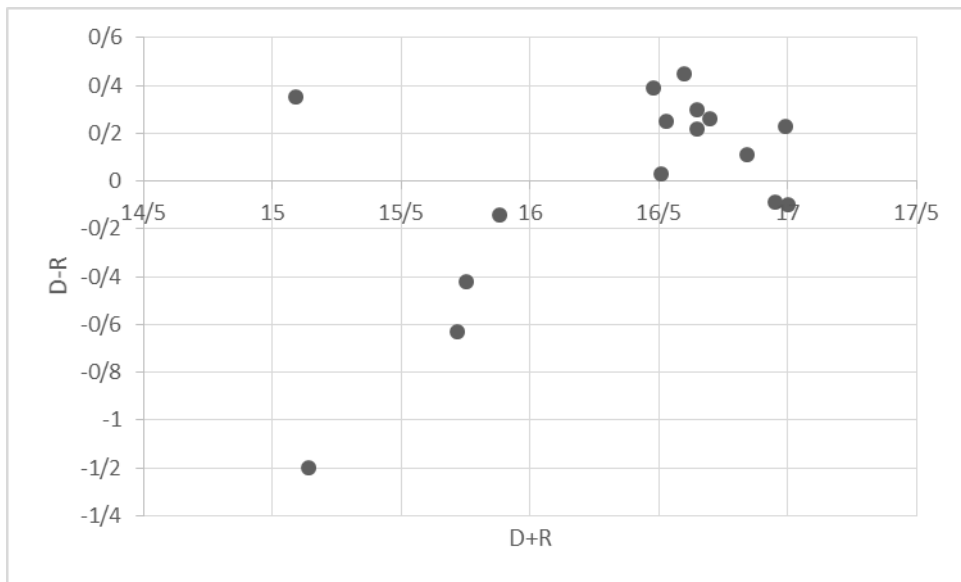
جدول ۶ اعداد دیفازی شده جدول ۵ را نشان می‌دهد.

جدول ۶: اهمیت و تأثیرگذاری معیارها (اعداد قطعی)

معیار	D	R	$(\bar{D}_i + \bar{R}_i)^{def}$	$(\bar{D}_i - \bar{R}_i)^{def}$
معیار ۱	۷,۴۷	۷,۶۷	۱۵,۱۴	-۱,۲۰
معیار ۲	۸,۴۳	۸,۰۵	۱۶,۴۸	۰,۳۹
معیار ۳	۷,۷۲	۷,۳۷	۱۵,۰۹	-۰,۳۵
معیار ۴	۸,۴۳	۸,۲۲	۱۶,۶۵	۰,۲۲
معیار ۵	۸,۴۹	۸,۱۴	۱۶,۵۳	۰,۲۵

معیار	D	R	$(\bar{D}_i + \bar{R}_i)^{def}$	$(\bar{D}_i - \bar{R}_i)^{def}$
معیار ۶	۸,۴۷	۸,۱۸	۱۶,۶۵	۰,۳۰
معیار ۷	۸,۴۵	۸,۵۵	۱۷,۰۰	-۰,۱۰
معیار ۸	۸,۴۷	۸,۳۷	۱۶,۸۴	۰,۱۱
معیار ۹	۷,۵۴	۸,۱۸	۱۵,۷۲	-۰,۶۳
معیار ۱۰	۸,۵۲	۸,۰۷	۱۶,۶۰	۰,۴۵
معیار ۱۱	۸,۶۱	۸,۳۸	۱۶,۹۹	-۰,۲۳
معیار ۱۲	۸,۲۷	۸,۲۴	۱۶,۵۱	۰,۰۳
معیار ۱۳	۸,۴۸	۸,۲۲	۱۶,۷۰	۰,۲۶
معیار ۱۴	۸,۴۳	۸,۵۲	۱۶,۹۵	-۰,۰۹
معیار ۱۵	۷,۶۶	۸,۰۹	۱۵,۷۵	-۰,۴۲
معیار ۱۶	۷,۸۷	۸,۰۱	۱۵,۸۸	-۰,۱۴

گام ششم: در این مرحله نمودار علی بین عوامل ترسیم می‌شود. شکل ۱ هم میزان اهمیت و هم تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بین عوامل را نشان می‌دهد. محور افقی نمودار اهمیت عوامل و محور عمودی تأثیرگذاری یا تأثیرپذیری عوامل را نشان می‌دهد.



شکل ۱: نمودار دیمتل عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت

۸- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

براساس داده‌های ستون D در جدول ۶، معلوم شد شاخص‌های صداقت و راست‌گویی، شایسته‌سالاری، تقید به اصول اخلاقی، کاهش فساد اداری، پاسخگویی عمومی و عدالت اجتماعی دارای بیشترین میزان اثرگذاری بر دیگر عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت

هستند. تحقیقات متعددی بر تأثیر صداقت و راست‌گویی کارگزاران و نهادهای دولتی بر آینده اعتماد عمومی به دولت صحنه گذاشته‌اند. (Mishler & Rose, 2001: 34; Weng et al, 2015: 68) زمانی که شهروندان اطمینان بیشتری دارند که دولت قصد فریب آنها را نداشته و به صداقت و راست‌گویی، متعهد است سطح بالاتری از اعتماد به دولت را درک می‌کنند. (Kim & Lee, 2012: 6) شایستگی و شایسته‌سالاری نیز یکی از عوامل مهم در ادراک شهروندان از قابل اعتماد بودن دولت است. نتایج تحقیقات نشان داده‌اند شهروندانی که می‌پندارند بوروکرات‌های دولتی شایستگی لازم برای ارائه خدمات عمومی را دارا هستند، اعتماد بیشتری به دولت دارند. (Shim & Park, 2016: 12) همچنین میزراهی و همکاری‌ها (۲۰۱۰) دریافتند جایی که کارکنان و مدیران دولتی پایبندی بیشتری به اصول اخلاقی دارند، میزان اعتماد عمومی بیشتری نسبت به جایی که رفتارهای غیراخلاقی وجود داشته، گزارش شده است. به طور خاص چنین بحث شده است که رفتارهای غیراخلاقی از قبیل رسوایی‌های سیاسی و فساد اداری در دولت باعث بی‌اعتمادی شهروندان به دولت می‌شود. (Anderson & Tverdova, 2003: 98)

به همین ترتیب، طبق داده‌های ستون R در جدول ۶، مشخص شد شاخص‌های عدالت اجتماعی و پیوند تنگاتنگ با مردم دارای بیشترین میزان اثرپذیری از دیگر عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت هستند. از سوی دیگر، نظر به اینکه طبق نتایج جدول ۶، عامل عدالت اجتماعی دارای بیشترین مقدار D+R است، این طور استنباط می‌شود که عدالت اجتماعی بنیادی‌ترین عامل در سامانه عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت محسوب می‌شود و ایجاد تغییرات سازنده در آن می‌تواند به تغییرات جدی‌تر و اثرگذارتری در بهبود اعتماد عمومی به دولت منجر شود. در این رابطه برگ (۲۰۰۵) خاطرنشان می‌کند که رعایت عدالت و رفتار منصفانه در توجه به استانداردهای کیفیت و نحوه ارائه خدمات دولتی توسط مدیران و کارکنان بخش دولتی، به طور مستقیم و غیرمستقیم بر نگرش مردم و ارباب رجوع به مقوله اعتماد به دولت تأثیر می‌گذارد. (Berg, 2005: 470) ادراک عدالت و انصاف به ویژه در فرآیندهای تصمیم‌گیری، توزیع برابر فرصت‌ها و شرایط ارائه خدمات عمومی، عاملی مهم در افزایش اعتماد عمومی به دولت است. (Van Ryzin, 2011: 747; Shim & Park, 2016: 14)

همچنین طبق داده‌های ستون D+R در جدول شماره ۶، بعد از عدالت اجتماعی و به فاصله‌ای بسیار نزدیک، عامل صداقت و راست‌گویی دولت به عنوان عاملی مهم در آینده اعتماد عمومی به دولت قرار دارد. در توجیه اهمیت و جایگاه ویژه صداقت و راست‌گویی در شبکه روابط میان عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت، همین سخن کافی است که برخی تحقیقات صداقت و راست‌گویی دولت و کارگزاران دولتی را یکی از ارکان سه‌گانه اعتماد مردم به دولت معرفی می‌کنند. (Porumbescu, 2017: 524) این بدان معناست که هرچه دولت در بیان وعده‌ها و نیز در برقراری ارتباط با مردم، صمیمانه‌تر و صادقانه‌تر عمل نماید به گونه‌ای که شهروندان

ارزیابی مثبتی از میزان صداقت و راست‌گویی دولت داشته باشند، سطوح بالاتری از اعتماد عمومی به دولت رقم خواهد خورد. (Gronlund & Setala, 2010: 525)

براساس داده‌های ستون D-R در جدول ۶، معلوم شد شاخص‌های کیفیت عملکرد دولت، اعتماد اجتماعی، مشارکت عمومی، خیرخواهی دولت، عدالت اجتماعی و پیوند تنگاتنگ دولت با مردم، به ترتیب اولویت، عواملی با برآیند اثرپذیری از دیگر پیشایندها در سامانه روابط علت و معلولی عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت هستند. در مقابل، سایر عوامل، برآیندی اثرگذار دارند که در صدر آنها شاخص‌های شایستگی و شایسته‌سالاری، شفافیت، استقرار دولت الکترونیک و پاسخگویی عمومی قرار دارند. به طور مشخص، آن‌گونه که از نگاره ۱ یعنی نمودار دیمتل میان پیشایندها برمی‌آید، شایستگی و شایسته‌سالاری در بالاترین نقطه قرار داشته و شاخصی است که به عنوان تأثیرگذارترین عامل در شبکه روابط میان عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت شناسایی شده است. این نتیجه با نتایج تحقیق لاین و هرمانتو (۲۰۱۹) سازگاری کامل دارد. این تحقیق نشان داده است که شایستگی بوروکرات‌ها به معنای داشتن توانایی و تخصص آنان در یک امر تئوریک یا عملی، تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر کیفیت ارائه خدمات دولتی و رضایت شهروندان داشته و در نهایت باعث افزایش اعتماد عمومی به دولت می‌شود. مدیران و کارکنان شایسته و حرفه‌ای، عملکرد بهتری را در زمینه‌هایی از قبیل ارائه اطلاعات صحیح، محصولات و خدمات عاری از خطا، و خدمت‌رسانی به‌هنگام از خود نشان می‌دهند و این شایستگی، ادراک شهروندان از قابلیت اعتماد به دولت را افزایش می‌دهد.

در نقطه مقابل عامل شایستگی و شایسته‌سالاری، عامل کیفیت ارائه خدمات عمومی قرار دارد که در پایین‌ترین مختصات قرار داشته و از سایر پیشایندها تأثیر می‌پذیرد. براساس نتایج جدول ۶ (کمترین مقدار D-R و R) چنین دریافت می‌شود که کیفیت ارائه خدمات عمومی تأثیرپذیرترین و به یک معنا روبنایی‌ترین پیشایندها مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت است. بر همین اساس و در تعدیل نتیجه پژوهش‌هایی که کیفیت ارائه خدمات عمومی را برترین عامل در میان دیگر عوامل مؤثر بر اعتماد عمومی به دولت می‌دانند، (Braton, 2012: 518; Jin & Shriar, 2013: 264) شاید بتوان این برتر بودن را در نمایان‌تر بودن آن دانست. به بیان دیگر، شهروندان به طور روزمره در حال دریافت خدمات دولتی هستند و به احتمال زیاد نحوه و کیفیت ارائه خدمات عمومی توسط کارکنان و مدیران دولتی را مبنای اعتماد یا عدم اعتماد خود به دولت قرار می‌دهند، وگرنه دیگر عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت، بنیادی‌تر و اثرگذارتر از کیفیت ارائه خدمات عمومی محسوب می‌شوند و به نوعی این شاخص را باید در سامانه روابط علت و معلولی عوامل مؤثر بر آینده اعتماد عمومی به دولت، یک معلول دانست.

همچنین با توجه به اینکه D-R در عامل شفافیت، مثبت و بعد از شایستگی و شایسته‌سالاری است، می‌توان این طور نتیجه گرفت که این عامل نیز از نوع علی محسوب می‌شود و بهبود آن

می‌تواند در کنار بهبود عامل شایستگی به ارتقای وضعیت آینده اعتماد عمومی به دولت منجر شود. به دیگر سخن، هر چه شفافیت در دولت افزایش یابد، گردش آزاد اطلاعات و اطلاع عموم مردم از وقایع و مسائل عمومی بیشتر شده و میزان تمایل کارگزاران دولتی برای دست زدن به فساد اداری کاهش پیدا می‌کند و این خود سبب افزایش اعتماد شهروندان به دولت می‌گردد. از دیگر سو، ادراک شهروندان از شفاف بودن دولت، مشروعیت دولت در نگاه مردم را فزونی بخشیده و اعتماد عمومی به دولت را بیشتر می‌کند. (Porumbescu, 2017: 525)

با توجه به نتایج تحقیق بایسته است که دولت و سازمان‌های دولتی، در عمل بر رعایت شایستگی و شایسته‌سالاری در به‌کارگیری و انتصاب افراد تاکید کرده و کار را به دست کاردان بسپارند. همچنین به اجرای قوانین مربوط به شفافیت در اداره امور عمومی اهتمام ویژه‌ای داشته باشند. از سوی دیگر، با توجه به نتایج تحقیق حاضر می‌توان به مدیران دولتی به‌ویژه در سطح کلان پیشنهاد نمود تا تحقق سطح مناسبی از عدالت اجتماعی را سرلوحه برنامه‌ریزی‌ها و اقدامات خود قرار داده و در این مسیر هیچ‌گاه از مسیر صداقت و راست‌گویی منحرف نشوند. تاکید بر استقرار دولت الکترونیک به عنوان ابزاری برای توزیع عادلانه اطلاعات، و شفافیت‌بخشی به اقدامات و فرآیندهای دولتی می‌تواند در این زمینه راهگشا باشد. شفافیت خود سبب کاهش فساد اداری، افزایش پاسخگویی عمومی، افزایش پایبندی به اصول اخلاقی، پایبندی بیشتر دولت به قانون، بهبود کیفیت عملکرد دولت و سرانجام افزایش اعتماد عمومی به دولت می‌گردد.

کتابنامه

۱. اصغری، حرمت. اسدی، اسماعیل (۱۳۹۲). «تأثیر پاسخگویی بر اعتماد عمومی و اعتماد سیاسی (مورد مطالعه: سازمان‌های دولتی ایران)». *فصلنامه رسالت مدیریت دولتی*، ۴(۹): ۷۵-۵۳.
۲. الوانی، سید مهدی. دانایی‌فرد، حسن (۱۳۸۰). «مدیریت دولتی و اعتماد عمومی». *مجله دانش مدیریت*، شماره ۵۵: ۲۷-۵.
۳. الوانی، سید مهدی. شیروانی، علیرضا (۱۳۹۰). *سرمایه اجتماعی: مفاهیم، نظریه‌ها و کاربردها*. اصفهان: نشر مانی.
۴. دانایی‌فرد، حسن و همکاران (۱۳۹۳). «واکاوی سازوکارهای کلیدی تقویت اعتماد عمومی به دولت: پژوهشی ترکیبی». *فصلنامه پژوهش‌های راهبردی سیاست*، ۲(۸): ۱۱۸-۱۰۱.
۵. دلیلی، شهاب. (۱۳۹۷). «عدالت اجتماعی و کارآمدی نظام سیاسی در جمهوری اسلامی ایران». *فصلنامه مطالعات راهبردی*، ۲۱(۸۲): ۶۱-۹۲.

۶. رسولی، رضا. شهبانی، بهنام. (۱۳۸۸). «فساد اداری در مدارس آموزشی: عوامل مؤثر بر پیدایش، گسترش و کاهش آن». *نشریه مدیریت دولتی*، شماره ۳: ۱۹-۳۴.
۷. زاهدی، شمس‌السادات و همکاران (۱۳۹۰). «افزایش اعتماد عمومی بر پایه ارتقای فرهنگ پاسخگویی». *پژوهشنامه مدیریت اجرایی*، ۳(۵): ۶۹-۹۴.
۸. زاهدی، شمس‌السادات. خانباشی، محمد (۱۳۹۰). «از اعتماد عمومی تا اعتماد سیاسی (پژوهشی پیرامون رابطه اعتماد عمومی و اعتماد سیاسی در ایران)». *پژوهش‌های مدیریت در ایران*. ۱۵(۴): ۷۳-۹۶.
۹. سردارنیا، خلیل‌الله و همکاران (۱۳۸۸). «تأثیر حکمرانی خوب و سرمایه اجتماعی بر اعتماد سیاسی مطالعه موردی شهرهای مشهد و سبزوار». *پژوهشنامه علوم سیاسی*. ۱۵(۱): ۱۳۵-۱۹۵.
۱۰. مرتضوی، مهدی و همکاران (۱۳۹۴). «عوامل مؤثر بر اعتماد عمومی به بانکداری الکترونیک در ایران». *بیست و ششمین همایش بانکداری اسلامی*. ۱۰ و ۱۱ شهریور ۱۳۹۴، تهران.
۱۱. منوریان، عباس و همکاران (۱۳۸۹). «بررسی رابطه بین پاسخگویی عمومی، مشارکت عمومی و اعتماد عمومی در سازمان‌های دولتی مناطق ۲۲ گانه شهر تهران». *فصلنامه مدرس علوم انسانی-پژوهش‌های مدیریت در ایران*. ۱۴(۳): ۲۷۳-۲۵۱.

References

1. Alvani, S. M., & Danaiefard, H. (2001). Public administration and public trust. *Management Knowledge Journal*, 55: 5-27. (In Persian)
2. Alvani, S. M., Shirvani, A. (2011). **Social capital, concepts, theories and applications**. Mani publication. Isfahan. (In Persian)
3. Anderson, C. J., & Tverdova, Y. V. (2003). Corruption, political allegiances, and attitudes toward government in contemporary democracies. *American Journal of Political Science*, 47(1):91-109.
4. Ardelean, A. (2013). Auditors' Ethics and their Impact on Public Trust. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 92(2013): 55-60.
5. Asghari, H., & Asadi, E. (2013). Effect of accountability on public trust and political trust (case study: public organization of Iran). *Public administration mission Quarterly*, 4(9): 53-75. (In Persian)
6. Bannister, F., & Connolly, R. (2011). Trust and transformational government: A proposed framework for research. *Government Information Quarterly*, 28(2): 137-147.
7. Berg, A. M. (2005). Creating trust? A critical perspective on trust-enhancing efforts in public services. *Public Performance & Management Review*, 28(4):465-486.
8. Berman, E. M. (1997). Dealing with cynical citizens. *Public Administration Review*, 57(2): 105-112. doi:10.2307/977058.

9. Bowman, S. J., & Knox, S. F. (2008). Ethics in Government: No Matter How Long and Dark the Night. *Public Administration Review*, (July): 627-639.
10. Butler, J. K. (1999). Trust expectations, information sharing, climate of trust, and negotiation effectiveness and efficiency. *Group & Organization Management*, 24(2), 217-238. doi:10.1177/1059601199242005.
11. Cho, W. (2012). Accountability and representation? How electoral systems promote public trust in African legislatures. *An international journal of policy, administration and institutions*, 25(4): 617-637.
12. Christensen, T., & Legreid, P. (2004). Coping with complex leadership roles: the problematic redefinition of government -owned enterprises. *Public Administration*, 81(4): 803-831.
13. Custer, J. S. (2013). Does openness enhance public trust: a cross-country assessment of the relationship between openness of budgeting processes and perceptions of government corruption. A thesis for the degree of master of public policy in public policy, Graduate School of Arts and Sciences of Georgetown University.
14. Dalili, S. (2018). Social justice and political system effectiveness in I.R. of Iran. *Strategic Studies Quarterly*, 21(82): 61-92. (In Persian)
15. Danaiefard, H., Hasanzadeh, A., Nasrollahi, S. (2014). Exploration of key mechanisms for promoting public trust in government: a mixed research. *Quarterly of Politics Strategic Researches*, 2(8): 101-118. (In Persian)
16. Donoghue, J., & Tranter, B. (2012). Social Capital, Interpersonal Trust, and Public Housing. *Australian Social Work*, 65(3): 413_430.
17. Gamero, N. et al. (2011). Institutional dimensions underlying public trust in information on technological risk. *Journal of risk research*, 14(6): 685-702.
18. Gracia, D. B., & Casalo Arino, L.V. (2014). Rebuilding public trust in government administrations through e-government actions. *Revista Espanola de Investigacion en Marketing ESIC*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.reimke.2014.07.001>.
19. Gronlund, K., & Setala, M. (2012). In Honest Officials We Trust: Institutional Confidence in Europe. *The American Review of Public Administration*, 42(5): 523-542.
20. Harris, J. D., & Wicks, A. C. (2010). 'Public Trust' and Trust in Particular Firm Stakeholder Interactions. *Corporate Reputation Review*, 13(2): 142-154.
21. Hupe, P. L., & Hill, M. J. (2007). Street-level bureaucracy and public accountability. *Public Administration*, 85(2): 85-102.
22. Jin, H. M., & Shriar, J. A. (2013). Linking environmental citizenship and civic engagement to public trust and environmental sacrifice in the Asian context. *Environmental policy and governance*, 23: 259-273.
23. Kim S. E. (2010). Public trust in government in Japan and South Korea: Does the rise of critical citizens' matter? *Public Administration Review*, 70(5): 801-810.

24. Kim, S. E. (2005). The role of trust in the modern administrative state: An integrative model. *Administration & Society*, 37: 611–635. doi:10.1177/0095399705278596.
25. Kim, S., & Lee, J. (2012). E-Participation, Transparency, and Trust in Local Government. *Public Administration Review*, 2012: 1-10.
26. Kim, Y. J., & Kim, E. S. (2016). Exploring the interrelationship between public service motivation and corruption theories. *Evidence-based HRM: a Global Forum for Empirical Scholarship*, 4(2): 181-186.
27. Kong, D. T. (2014). Perceived Competence and Benevolence of Political Institutions as Culturally Universal Facilitators of Political Trust: Evidence from Arab Countries. *Cross-Cultural Research*, 48(4): 385–399.
28. Lanin, D., & Hermanto, N. (2019). The effect of service quality toward public satisfaction and public trust on local government in Indonesia. *International Journal of Social Economics*, 46(3): 377-392.
29. Lindstrom, M. (2011). Social capital, political trust, and health locus of control: A population-based study. *Scandinavian Journal of Public Health*, 2011; 39: 3–9.
30. Ma, L., & Christensen, T. (2018). Government Trust, Social Trust, and Citizens' Risk Concerns: Evidence from Crisis Management in China. *Public Performance & Management Review*, (July): 1-22.
31. McKnight, D. H., Choudhury, V., & Kacmar, C. (2002). Developing and validating trust measures for e-commerce: An integrative typology. *Information Systems Research*, 13: 334-359.
32. McNabb, E. D., King, G. J., & Petersons, A. (2010). The evolution of public trust and social responsibility in the Baltics. *ESB Review*, 27: 22-37.
33. Meijer, A., Hart, P., & Worthy, B. (2015). Assessing Government Transparency: An Interpretive Framework. *Administration & Society*, 2015: 1-26. DOI: 10.1177/0095399715598341.
34. Miller, S. M. (2012). Administering representation: The role of elected administrators in translating citizens' preferences into public policy. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 23: 865–897. doi:10.1093/jopart/mus046.
35. Mishler, W., & Rose, R. (2001). What are the origins of political trust? Testing institutional and cultural theories in post-communist societies. *Comparative Political Studies*, 34: 30–62. doi:10.1177/0010414001034001002
36. Mizrahi, S., Vigoda-Gadot, E., & Ryzin, G. (2010). Public Sector Management, Trust, Performance, and Participation: A Citizens Survey and National Assessment in the United States. *Public Performance & Management Review*, 34(2): 268-312.
37. Monavarian, A., Nargesian, A., Fattahi, M., & Vasegh, B. (2010). Studing the relationship between public accountability, public participation and public trust in governmental organizations of Tehran. *Quarterly of Management Researches in Iran*, 14(3): 251-273. (In Persian)

38. Morgeson, F. V., David Van, A., & Sunil M. (2011). Misplaced Trust? Exploring the Structural of the E-Government–Citizen Trust Relationship. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 21(2): 257-283.
39. Mortazavi, M., Saaie Khalili, F., Mehri, M., & Noori, E. (2015). Effective factors on public trust in e-banking in Iran. **26th conference of Islamic Banking**, Tehran. (In Persian)
40. Nannicini, T., Stella, A., Tabellini, G. et al. (2013). Social capital and political accountability. *American Economic Policy Journal*, 5: 222–50.
41. Nulhusna, R., Sandhyaduhita, P., Hidayanto, A., & Phusavat, K. (2017). The relation of e-government quality on public trust and its impact on public participation. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 11(3): 393-418.
42. Pala, F., Eker, S., & Eker M. (2008). The effect of demographic characteristics on organizational commitment and job satisfaction: An empirical study on Turkish health care staff. *The Journal of Industrial Relation and Human Resources*, 10(2): 54-75.
43. Park, H., & Lee, T. (2018). Adoption of E-Government Applications for Public Health Risk Communication: Government Trust and Social Media Competence as Primary Drivers. *Journal of Health Communication*, 23(8): 712-723.
44. Poppo, L., & Schepker, J. D. (2010). Repairing Public Trust in Organizations. *Corporate Reputation Review*, 13(2): 124-141.
45. Porumbescu, G. (2017). Linking Transparency to Trust in Government and Voice. *The American Review of Public Administration*, 47(5): 520-537.
46. Putnam, R. D. (1995). Tuning in, tuning out: The strange disappearance of social capital in America. *PS: Political Science & Politics*, 28: 664-683. doi: 10.2307/420517.
47. Rasouli, Reza., Shahaei, B. (2009). Administrative corruption in educational schools: effective factors on its emerging, developing and reducing. *Public Administration Journal*, 3: 19-34. (In Persian)
48. Resnik, B. D. (2011). Scientific Research and the Public Trust. *Science and Engineering Ethics*, 17: 399-409.
49. Sardarnia, Kh., Ghodrati, H., & Islam, A. (2009). Effect of good governance and social capital on political trust: case study Mashhad and Sabzehwar cities. *Political Science Research*, 5(1): 135-195. (In Persian)
50. Shim, J., & Park, J. H. (2016). Public participation and trust in government: the case of the Korean Financial Regulatory Agency. *Public Performance & Management Review*, (2016): 1–24.
51. Simmering, M. J., & Cheramie, R. A. (2010). Improving individual laddering for trainees with low conscientiousness. *Managerial Psychology*, 25(1): 44–57.
52. Smirnova, M., & Scanlon, P. (2016). Experience and cultural-repertoire based avenue of trust: An analysis of public trust in statistical agencies and their data. *Social Policy & Society*. March 2016: 1-18.

53. Song, W., & Cao, J. (2017). A rough DEMATEL based approach for evaluating interaction between requirements of product-service system. *Computers & Industrial Engineering*, 110: 353-363.
54. Stevenson, B., & Wolfers, J. (2011). Trust in public institutions over the business cycle. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 101(3): 281-287 <http://www.aeaweb.org/articles.php?doi=10.1257/aer.101.3.281>.
55. Su, Z., Ye, Y., & Wang, P. (2018). Social change and generalized anomie: Why economic development has reduced social trust in China. *International Sociology*, 2018: 1-25. DOI: 10.1177/0268580918812281.
56. Tao, R., et al. (2011). Political trust as rational belief: evidence from Chinese village elections. *Journal of Comparative Economics*, 39 (1), 108-121.
57. Thomann, E., Hupe, P., & Sager, F. (2018). Serving many masters: Public accountability in private policy implementation. *Governance*, 13: 299-319.
58. Tsang, S., Burnett, M., Hills, P., & Welford, R. (2009). Trust, Public Participation and Environmental Governance in Hong Kong. *Environmental Policy and Governance*, 19: 99-114.
59. Tyler, T. R. (1998). Trust and democratic governance. In V. Braithwaite & M. Levi (Eds.), *Trust and governance* (pp. 269-294). New York, NY: Russell Sage Foundation.
60. Van der Schee, E., Groenewegen, P. P., & Friele, R. D. (2006). Public trust in health care: a performance indicator? *Journal of Health Organization and Management*, 20(5): 468-476.
61. Van Ryzin, G. (2011). Outcomes, process, and trust of civil servants. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 21(4): 745-760. doi:10.1093/jopart/muq092.
62. Vigoda-Gadot, E., & Mizrahi, S. (2008). Public sector management and the democratic ethos: a longitudinal study of key relationships in Israel. *Journal of Public Administration Research & Theory*, 18, 79-107.
63. Vigoda-Gadot, E., Zalmanovitch, Y., Belonogov, A. (2012). Public Servants' Trust in Citizens: An Extension of Theory and an Empirical Examination with Structural Equation Modeling (SEM). *Public organizations review*, 12: 383-399.
64. Wang, X., & Berman, E. (2001). Hypotheses about performance measurement in counties: Findings from a survey. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 11(3): 403-428. doi:10.1093/oxfordjournals.jpart.a003508.
65. Wang, Z., & You, Y. (2016). The arrival of critical citizens: decline of political trust and shifting public priorities in China. *International Review of Sociology*, 26(1): 105-124.
66. Welch, E. W., Hinnant, C. C., & Moon, M. J. (2005). Linking citizen satisfaction with e-government and trust in government. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 15: 371-391.

67. Weng, W. W., Woo, C. K., Cheng, Y. S., Ho, T., Horowitz, I. (2015). Public trust and corruption perception: disaster relief. *Applied Economics*, 47(46): 67-81.
68. Wicks, A. C., Berman, S. L. & Jones, T. M. (1999). The structure of optimal trust: Moral and strategic implications. *Academy of Management Review*, 24(1): 99-116.
69. Yildiz, M., & Saylam, A. (2013). E-government discourses: An inductive analysis. *Government Information Quarterly*, 30(2): 141-153.
70. Yilmaz, S. (2013). Public Trust in the Homeland Security System: A Study on Public Perceptions of Combating Terrorism in Turkey. *International Journal of Alanya Faculty of Business*, 5(2): 119-128.
71. Zahedi, Sh., & Khanbashi, M. (2011). From public trust to political trust (research about the relationship between public trust and political trust in Iran). *Researches of Management in Iran*, 15(4): 73-96. (In Persian)
72. Zahedi, Sh., Khanbashi, M., & Rezaie, E. (2011). Increasing public trust based upon promoting accountability culture. *Executive Management quarterly*, 3(5): 69-94. (In Persian)
73. Zhang, Y., & Kim, M. (2018). Do Public Corruption Convictions Influence Citizens' Trust in Government? The Answer Might Not Be a Simple Yes or No. *The American Review of Public Administration*, 48(7): 685-698.