

چشم‌انداز مدیریت دولتی

شماره ۱۸ – تابستان ۱۳۹۳

صص ۷۳ – ۹۱

بررسی نقش فناوری اطلاعات در شفافسازی و کاهش فساد سازمان‌های دولتی

علی عبدالهی^{*}، نازنین توکلی جوشقانی^{**}

چکیده

امروزه فساد در بخش دولتی معضل و چالشی قابل توجه است که مدیران و سران کشورها را بر آن داشته که در صدد یافتن راه حلی برای کاهش فساد برآیند. از سویی دیگر، قابلیت‌های فناوری اطلاعات منجر به شکل‌گیری مفاهیمی مانند دولت الکترونیک شده است که می‌تواند به عنوان گزینه‌ای در راستای شفافسازی و کاهش فساد اداری سازمان‌های دولتی مطرح باشد. در این راستا، پژوهش حاضر به بررسی رابطه دولت الکترونیک و شفافیت و کاهش فساد اداری می‌پردازد. در این راستا کاربردهای فناوری اطلاعات در سازمان‌های دولتی نیز مطالعه خواهد شد. نتایج بدست آمده از بررسی‌های این پژوهش نشان می‌دهد که توسعه دولت الکترونیک در کشورها موجب افزایش شفافیت و کاهش فساد در فعالیت‌ها و اقدامات دولت می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: فناوری اطلاعات؛ دولت الکترونیک؛ شفافیت سازمان‌های دولتی؛ شاخص درک فساد؛ شاخص توسعه دولت الکترونیک.

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۶/۵، تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۱/۲۵

* استادیار، دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسئول).

E-mail: ali_abdollahi@sbu.ac.ir

** دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه ارشاد دماوند.

۱. مقدمه

امروزه با گسترش فناوری اطلاعات تمام ابعاد زندگی بشر چار تحول بنيادين شده به طوری که دنیای کنونی را در جریان یک دگردیسی کامل قرار داده است و این روند همچنان ادامه دارد (شريفی رنانی و همکاران، ۱۳۹۲). در این میان توسعه و کاربرد فناوری اطلاعات با هدف استقرار دولت الکترونیک آغازگر مرحله جدیدی از حیات مدیریت بخش عمومی است و دولتها در تلاشند با استقرار آن گام مهمی در راستای حرکت به سوی جامعه ای اطلاعاتی بردارند. این گرایش از زمانی آغاز شد که مدیریت دولتی به اهمیت فناوری اطلاعات در ساختار کلان جامعه و قابلیت‌های متوجه کننده آن در فرآیند اصلاحات پی برد (یعقوبی، ۱۳۸۸). در واقع فناوری اطلاعات به عنوان یکی از فناوری‌های نوین متتحول کننده در سال‌های اخیر محسوب می‌شود و از قابلیت‌های متنوعی برخوردار است. یکی از کارکردهای آن ایجاد شفافیت بوده و در حوزه‌های مختلف از جمله حوزه توسعه دولت الکترونیک به عنوان یک توانمندساز مورد بهره‌برداری قرار گرفته و منجر به شفافیت شده است. یکی از مهم‌ترین مسائل در ارتباط میان دولت و مردم، شفافیت دولت است (Shahkooh et al, 2008) مطالعات انجام‌شده در اغلب نقاط جهان گواه این مطلب است که همواره آن دسته از کشورهایی که در زمینه دولت الکترونیک سرمایه‌گذاری نمودند، توانسته‌اند پیشرفت‌های مهمی در جهت افزایش شفافیت و کاهش فساد داشته باشند (Andersen, 2007). از آنجایی که مفاسد اقتصادی یکی از چالش‌های بزرگ دولتهاست، دولتمردان را بر آن داشته تا با استفاده از ظرفیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات و مهندسی مجدد در معماری دولت آن را از حالت سنتی و بروکراتیک خارج کرده و به صورت الکترونیک درآورند و بدین ترتیب درصدد به حداقل رساندن شفافیت و کاهش مفاسد اداری در پروسه‌ها و سازوکارهای دولتی برآیند. به عبارت دیگر توسعه دولت الکترونیک در کشورهای مختلف با هدف افزایش شفافیت و کاهش فساد بوده است.

هدف از این پژوهش بررسی نقش دولت الکترونیک در شفافیت و کاهش فساد اداری سازمان‌های دولتی با بهره‌گیری از قابلیت‌های فناوری اطلاعات است. همچنین رابطه دولت الکترونیک، شفافیت و فساد اداری بر مبنای شاخص‌هایی مانند شاخص توسعه دولت الکترونیک (EGDI)^۱، شاخص بودجه باز (OBI^۲)، شاخص درک فساد (CPI^۳) و نیز شاخص دسترسی به اطلاعات^۴ مورد بررسی قرار می‌گیرد.

1. E-Government Development Index

2. Open Budget Index

3. Corruption Perception Index

4. Accessibility of Information Index

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

فناوری اطلاعات. امروزه تغییرات گسترده و پیشرفت‌های به دست آمده در عرصه فناوری اطلاعات و ارتباطات، ضرورت تجدیدنظر در مسائل مختلف سازمانی را امری اجتناب‌ناپذیر کرده است. فناوری اطلاعات^۱ (IT) با روند رو به رشد و سرعت نوآوری‌ها توانسته است ماهیت کار سازمان‌ها را متتحول کند و پیامدهای گوناگونی از جمله افزایش سرعت و دقت عمل، دستیابی به اطلاعات منظم، انعطاف‌پذیر شدن سازمان و پاسخ‌گویی سریع به شرایط بسیار متغیر و پویای محیطی را به همراه داشته باشد و به طور کلی موجب ایجاد تحولات وسیع در سازمان‌ها شود (مقیمی و نامداری، ۱۳۸۴). همچنین می‌تواند به عنوان یکی از راه حل‌های مهم در کاهش فساد و افزایش شفافسازی فعالیت‌های دولتی در نظر گرفته شود (شریفی رنانی و همکاران، ۱۳۹۲). با توجه به اینکه با تبلور کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های دولتی واژه‌ای به نام دولت الکترونیک شکل می‌گیرد می‌توان دولت الکترونیک را یکی از پدیده‌های مهم حاصل از به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات دانست که پیاده‌سازی آن تحولی عمیق در نحوه زندگی، اداره و رهبری کشورها به دنبال داشته است (مقدسی، ۱۳۸۴).

دولت الکترونیک. شمار کاربران اینترنت در سال ۲۰۰۰ بیش از ۱۱۰ میلیون نفر برآورد شده بود (Ho, 2002)، در سال ۲۰۱۲ تعداد آن‌ها به بیش از ۲ میلیارد و ۴۰۰ میلیون نفر رسید (World Internet Usage and Population Statistics Report, 2012) و رشد انجاری در استفاده از اینترنت و سرعت توسعه تجارت الکترونیک در بخش خصوصی، بخش دولتی را تحت فشار قرار داد تا به شهروندان به صورت الکترونیکی خدمت کند و این خدمت اغلب به عنوان ابتکاری چون دولت الکترونیک شناخته شده است. دولت الکترونیک سیستمی پیچیده از شبکه‌های ICT^۲ است که اساساً چگونگی ارائه خدمات دولتی، جمع‌آوری، ادغام و به اشتراک گذاشتن اطلاعات، ارتباطات با عموم مردم و یکدیگر را تغییر می‌دهد. شمار فرایندهای از مردم به دولت الکترونیک همچون بخشی از چشم‌انداز جدید دولت در قرن بیست یکم می‌نگرند. این نوع از دولت فرسته‌ها را برای اقدامات خودسرانه از بین برده و شناس ردیابی و کشف فساد و تقلب را با ثبت و ذخیره داده‌های مرتبط با معاملات و داد و ستدۀای تجاری افزایش می‌دهد تا آن‌ها را قابل‌ردیابی سازد (Shahkooh et al, 2008). دولت الکترونیک با استفاده از فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطاتی و از طریق فراهم کردن شرایط یکسان برای دسترسی به خدمات، به اهدافی نظیر تسريع بهبود فرایندهای ارائه خدمات به مشتریان، پاسخ‌گویی شدن دولت، کاهش

1. Information Technology

2. Information Communication Technology

فاصله میان مردم و مسئولان، شفافسازی اطلاعات و از همه مهم‌تر مشارکت مردم در تصمیم‌گیری‌های عمومی و گسترش عدالت اجتماعی، دست خواهد یافت (زبردست، ۱۳۸۹).

دولت الکترونیک و دولت سنتی. دولتی که بر مبنای اینترنت و فناوری اطلاعات توسعه پیدا می‌کند از بسیاری جهات از جمله اصول مدیریتی، سبک رهبری ارتباطات داخلی و خارجی، مدل ارائه خدمت و حتی اصول تحويل خدمات با دولت سنتی و بروکراتیک متفاوت است. در جدول یک، برخی از این تفاوت‌ها آمده است.

جدول ۱. تغییر پارادایم در ارائه خدمات عمومی (Tat-keigo, 2002)

بعاد مقایسه	دولت سنتی و بروکراتیک	دولت الکترونیک
هدف و جهت‌گیری	کاهش هزینه و افزایش کارایی	انعطاف‌پذیری در رضایت ارباب‌رجوع
نحوه سازماندهی فعالیت‌ها	به صورت سلسله‌مراتب عمودی، شبکه‌ای و به اشتراک گذاشتن اطلاعات	از بالا به پایین
اصول مدیریتی	بر اساس قوانین و دستورالعمل‌ها	اصول مدیریتی مدیریت انعطاف‌پذیر، انجام کار تیمی با هماهنگی مرکزی
سبک رهبری	بر اساس کنترل و دستور	بر اساس تفویض اختیار و رویکردهای نوین کارآفرینی و نوآوری
ارتباطات داخلی	از بالا به پایین و سلسله‌مراتبی	به صورت شبکه‌ای
ارتباطات خارجی	محدود بودن کانال‌های ارتباطی	فقط متمرکز و رسمی، استفاده از مزایای کانال‌های دسترسی متنوع
مدل ارائه خدمت	وجود کاغذ و مستندسازی به شکل پرونده، حضور فیزیکی در روابط رودرود و افراد	تبادلات به صورت الکترونیک، مستندات به صورت دیجیتالی و عدم وجود روابط رودرود بین افراد
اصول تحويل خدمات	تحویل خدمت به شکل استاندارد سازی	توجه به سفارش ارباب‌رجوع و مقوله شخصی سازی

با توجه به جدول یک می‌توان به این نکته اشاره کرد که در معماری سنتی دولت، هدف صرفا کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی بوده درحالی که در شکل الکترونیک آن انعطاف‌پذیری و جلب رضایت ارباب‌رجوع در اولویت امر قرار دارد. اگر در مدل بروکراتیک برای ارائه خدمات نیاز به حضور فیزیکی ارباب‌رجوع و تشکیل پرونده‌های قطور بود و نیز تحويل خدمات به شکل استاندارد صورت می‌گرفت اکنون با روی کار آمدن دولت الکترونیک دیگر نیازی به تشکیل پرونده‌ها با حجم زیادی از کاغذ و مستندات نیست و همه آنچه باید مستند شود در قالب یک

فایل الکترونیک در حافظه رایانه‌ها ثبت و ذخیره می‌شود. همچنین در زمینه تحویل خدمات بیشتر به مقوله شخصی‌سازی و توجه به خواست و سفارش مشتری پرداخته می‌شود تا تحویل آن به شکل استاندارد. از آنجایی که دولت نشان دهنده مردم است همه فعالیت‌های آن باید به مردم ارائه شود. در فرم سنتی دولت، ارائه و نمایش کلیه فعالیت‌های دولت به مردم و مؤسسات تقریباً غیرممکن است اما در دولت الکترونیکی فرصتی برای حل این مشکل فراهم می‌شود و باعث شفافسازی فعالیت‌ها و عملکرد دولت می‌گردد (عباسی شاهکوه و همکاران، ۱۳۸۶).

مؤلفه‌های دولت الکترونیک. هدف دولت الکترونیکی، توسعه و رشد فعالیت‌های آنلاین است که از طریق چهار حوزه زیر میسر می‌شود:

- G2C^۱: تمرکز این مؤلفه بر شهروند محوری و ارتقا زندگی شهروندی است که با تهیه بسته‌های سازمان‌یافته به منظور ارائه خدمات دولتی به صورت الکترونیکی می‌باشد بدین ترتیب شهروندان از طریق یک درگاه واحد به انواع خدمات و اطلاعات مورد نیاز دسترسی خواهد داشت.

- G2B^۲: اکنون بازارگانان در سطح محلی و بین‌المللی می‌توانند از خدمات و اطلاعات تجاری که دولت به صورت سازمان‌یافته در اختیار آن‌ها می‌گذارد استفاده کنند که در قالب مؤلفه G2B معرفی می‌شود.

- G2E^۳: این مؤلفه سعی در بهینه‌سازی نحوه ارتباطات دولت با کارمندان سازمان‌های مختلف دولتی دارد. چنانچه این مؤلفه به خوبی پیاده‌سازی شود در بهینه‌سازی ارتباطات میان شهروندان و سازمان‌های دولتی نیز نقش خواهد داشت.

- G2G^۴: این مؤلفه مربوط به روش‌های ارتباطی دولتها با یکدیگر است. باید تا آنجا که امکان دارد تعاملات و ارتباطات میان دولتها نظیر تبادل اسناد و اطلاعات به صورت الکترونیکی انجام پذیرد (ابراهیم‌زاده، ۱۳۸۹).

در این بخش به بیان مصداق‌هایی از تمرکز مؤلفه‌های دولت الکترونیک بر سه حوزه خدمترسانی، مشارکت الکترونیکی و اطلاع‌رسانی در قالب جدول شماره دو پرداخته شده است. لازم به یادآوری است خدمترسانی در دولت الکترونیک بر اساس ارتباط بین جامعه مشتریان با جامعه سامانه‌های کاربردی الکترونیکی شکل می‌گیرد. مشارکت الکترونیک همان آماده شدن بسترهای مشارکت شهروندان در اداره امور عمومی می‌باشد و در توضیح اطلاع‌رسانی الکترونیکی

1. Government 2 Citizen

2. Government 2 Business

3. Government 2 Employee

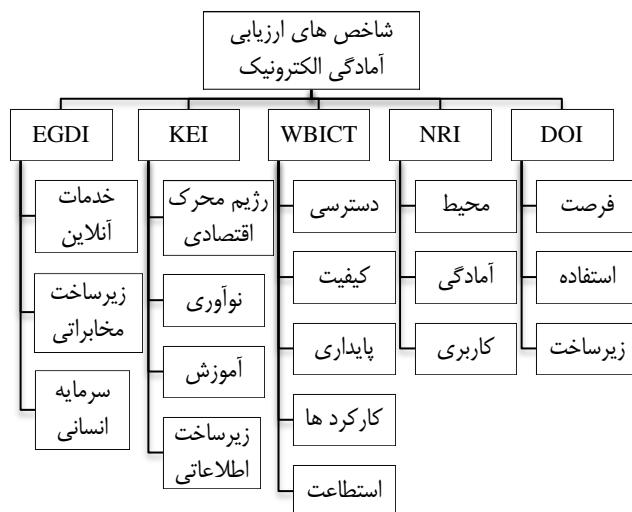
4. Government 2 Government

می‌توان گفت یکی از مهم‌ترین انتظارات شهروندان یک جامعه، دریافت به موقع اطلاعات مورد نیاز آن هم به صورت شفاف است. این انتظار در یک دولت الکترونیکی با استفاده از ابزارها و امکانات فناوری اطلاعات برآورده می‌شود (فتحیان و مهدوی نور، ۱۳۸۹).

جدول ۲. مصداق‌هایی از مؤلفه‌های ساختاری دولت الکترونیک با تمرکز بر خدمت‌رسانی، مشارکت الکترونیکی و اطلاع‌رسانی

G2E	G2G	G2B	G2C	مُؤلفهٔ ساختاری
<ul style="list-style-type: none"> - سرویس امور مالی، - سرویس انتخاباتی - حقوقی و مالیاتی - تقاضای وام - تقاضای مرخصی - تقاضای حقوق بازنیستگی - ارائه تسهیلات - پردازش درخواست - پلیس الکترونیک - پردازش درخواستها - کوچک‌سازی دولت - ایجاد تعاملات خارجی - دریافت تقاضانامه‌ها - دریافت تقاضانامه - تهیه و ارسال آگهی - کاربرگ الکترونیک - فرم‌های همکاری در جوامع مجازی 	<ul style="list-style-type: none"> - سیاست‌گذاری - الکترونیک - ایجاد روابط استراتژیک - در دولت - تبادل اسناد و اطلاعات - پلیس الکترونیک - پردازش درخواستها - کوچک‌سازی دولت - ایجاد تعاملات خارجی - دریافت تقاضانامه‌ها - دریافت تقاضانامه - تهیه و ارسال آگهی - کاربرگ الکترونیک - فرم‌های همکاری در جوامع مجازی 	<ul style="list-style-type: none"> - خدمات بازار و اجتماع - الکترونیک - مناقصه و مزایده - اخذ آمار و اطلاعات - ارائه تسهیلات - دلایل الکترونیک - پلیس الکترونیک - برونو سیاری خدمات - همکاری و تعاملات - بهتر با بخش تجاری - آگهی‌های عمومی از برنامه‌های پروژه - پردازش درخواستها - دریافت تقاضانامه‌ها - تهیه و ارسال آگهی - کاربرگ الکترونیک - انتخابات الکترونیک 	<ul style="list-style-type: none"> - انجام پرداختها - صورت حساب‌ها) - اخذ گواهینامه‌ها - اخذ انواع مجوزها - استخدام الکترونیک - پلیس الکترونیک - بازدید از کتابخانه و موزه مجازی - ثبت وقایع مهم - تسهیل تعاملات سریع - با نهادهای مختلف - پردازش درخواستها - دریافت تقاضانامه‌ها - تهیه و ارسال آگهی - کاربرگ الکترونیک - انتخابات الکترونیک 	مُؤلفهٔ ساختاری
<ul style="list-style-type: none"> - نظرخواهی آنلاین - نظام پیشنهادها - درخواست - الکترونیکی 	<ul style="list-style-type: none"> - نظرخواهی آنلاین - نظام پیشنهادها - درخواست الکترونیکی 	<ul style="list-style-type: none"> - نظرخواهی آنلاین - نظام پیشنهادها - درخواست الکترونیکی 	<ul style="list-style-type: none"> - رای گیری الکترونیک - نظرخواهی آنلاین - نظام پیشنهادها - درخواست الکترونیکی - وجود زمینه مستقل فعالیت‌های اجتماعی 	مُؤلفهٔ ساختاری
<ul style="list-style-type: none"> - استعلام وضعیت - پرسنلی - دولت و سازمان‌های دولتی - اطلاعات بازنیستگی - پرسنل - در دسترس بودن - مستندات 	<ul style="list-style-type: none"> - دسترسی به اطلاعات - تجاری - آگهی مربوط به خرید و فروش کالا و خدمات - در دسترس بودن - مستندات 	<ul style="list-style-type: none"> - دسترسی به اطلاعات - تجاری - آگهی مربوط به خرید و فروش کالا و خدمات - در دسترس بودن - مستندات 	<ul style="list-style-type: none"> - در دسترس بودن - مستندات - وب پخش جلسات مجلس - ارائه داده‌های آماری آنلاین (ترافیک) 	مُؤلفهٔ ساختاری

شاخص‌های ارزیابی دولت الکترونیک. جهت ارزیابی آمادگی الکترونیک ابزارهای متعددی وجود دارد که بنا بر شرایط و موضوع هر پژوهش باید شاخص‌ها، مؤلفه‌ها و ابعاد مناسب انتخاب شوند. در این بخش تعدادی از این شاخص‌ها و ابعاد و مؤلفه‌های آن‌ها از جمله شاخص توسعه دولت الکترونیک که مورد مطالعه پژوهش حاضر است، در قالب نمودار شماره یک معرفی شده‌اند و عبارتند از: ^۱NRI, ^۲WBICT, ^۳KEI, EGDI و DOI.



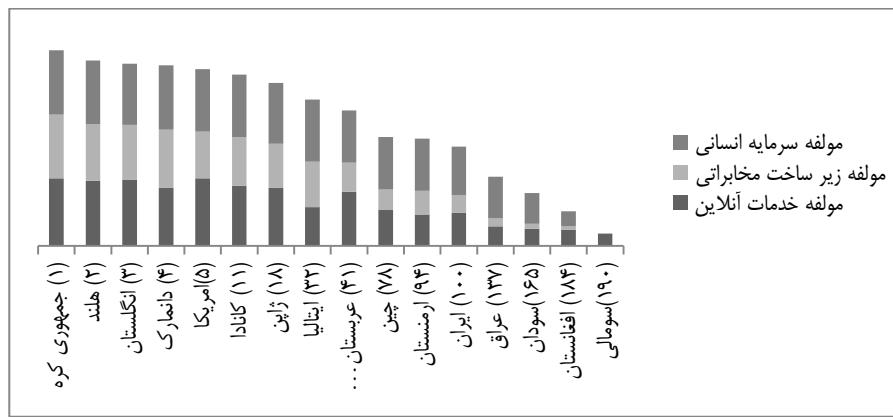
نمودار ۱. شاخص‌های ارزیابی آمادگی الکترونیک (صدر، ۱۳۹۰)

شاخص توسعه دولت الکترونیک اگرچه برای اندازه‌گیری سطح دولت الکترونیک به معنای مطلق در نظر گرفته نشده ولی می‌تواند برای ارزیابی عملکرد نسبی دولت‌های ملی مورد استفاده قرار گیرد. یکی از سه مؤلفه توسعه دولت الکترونیک، مؤلفه خدمات آنلاین است که دامنه و کیفیت خدمات آنلاین را اندازه‌گیری می‌کند و می‌پردازد به اینکه خدمات آنلاین اغلب چگونه به شهروندان ارائه می‌شود و چقدر مفید واقع شده است. زیرساخت مخابراتی و سرمایه انسانی هم از دیگر مؤلفه‌های توسعه دولت الکترونیک می‌باشند (Proskuryakova et al, 2011).

طبق گزارش سالانه آمادگی دولت الکترونیک در سال ۲۰۱۲^۵، ۱۹۰ کشور بر اساس آمادگی دولت الکترونیک و مشارکت الکترونیک رتبه‌بندی شده‌اند. پنج کشور برتر از حیث آمادگی دولت

-
1. Knowledge Economic Index
 2. World Bank Information and Communication Technology
 3. Network Readiness Index
 4. Digital Opportunity Index
 5. United Nations E-Government Survey 2012

الکترونیک، عبارتند از: کشورهای توسعه یافته جمهوری کره، هلندا، انگلستان، دانمارک و امریکا. طبق این گزارش کشورهایی چون سودان، افغانستان، هائیتی، نیجر و سومالی در زمرة ضعیفترین کشورها دسته‌بندی می‌شوند. نمودار ۳ بیان گر نتایج رتبه‌بندی شاخص توسعه دولت الکترونیک بر اساس داده‌های آماری گزارش سالانه آمادگی دولت الکترونیک در سال ۲۰۱۲ می‌باشد که برخی کشورها را از نظر شاخص توسعه دولت الکترونیک و با توجه به سه مؤلفه خدمات آنلاین، زیرساخت مخابراتی و سرمایه انسانی مقایسه می‌کند.



نمودار ۲. نتایج رتبه‌بندی شاخص توسعه دولت الکترونیک، سال ۱۴۰۰

شفافسازی سازمان‌های دولتی. با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در دولت الکترونیک می‌توان شفافسازی ایجاد کرد چرا که مبتنی بر کارکردهای دولت الکترونیک زمانی که ۱. جلسات دولت برای روزنامه‌ها و مردم آشکار باشد؛ ۲. بودجه و حساب‌های مالی توسط همه قابل بازبینی باشد؛ ۳. قوانین، قواعد و تصمیمات برای بحث آزاد باشد، فعالیت‌ها شفاف خواهند شد و فرست کمتری برای سوءاستفاده از سیستم ایجاد می‌شود. از تعریف بالا می‌توان نتیجه گرفت که شفافسازی، آزادی آگاهی و مشارکت عموم مردم در تصمیمات دولت است به طوری که کلیه فعالیت‌های کارکنان دولت برای عموم قابل مشاهده و پیگیری باشد. اگر رسانه‌ها و مردم هر چیزی را که در امور کشور اتفاق می‌افتد بدانند، سوال‌ها، اعتراض‌ها و پیشنهادهای زیادی از سوی آن‌ها ارائه خواهد شد. مردمی که در بعضی موضوعات علاقمند هستند سعی خواهند کرد بر تصمیم‌ها اثرگذار باشند. در واقع شفافسازی، مشارکت هر روزه در فرایندهای اداری به وسیله مردم و رسانه‌ها را ایجاد می‌کند (عباسی شاهکوه و همکاران، ۱۳۸۶). در واقع می‌توان شفافیت را از جنبه‌های گوناگونی از جمله به لحاظ بودجه باز و همچنین در دسترس بودن قوانین و مقررات کسب و کار مورد مطالعه قرار داد. شاخص بودجه باز به طور فزاینده‌ای توسط دولتها، گروه‌های

جامعه مدنی و سازمان‌های کمک‌کننده بین‌المللی مورد استفاده قرار می‌گیرد تا هم پیشرفت به سوی شفافتر شدن و پاسخ‌گویی بیشتر نسبت به بودجه را اندازه‌گیری کند و هم جامعه مدنی و شهروندان را نسبت به مشارکت در فرایندهای بودجه‌بندی ترغیب نماید. متوسط نمره شاخص بودجه باز ۴۳ کشور در سال ۲۰۱۲ نشان می‌دهد بسیاری از کشورها در حال حاضر از استاد و اطلاعات بودجه خود اطلاعات کافی ارائه نمی‌دهند. این بدین معنی است که شهروندان و سازمان‌های جامعه مدنی قادر به مشارکت کامل و موثر در تصمیم‌گیری‌ها نیستند (Open Budget Survey Report, 2012). همچنین دولتهایی که شفافیت بیشتری در فضای مقررات کسبوکارشان ارائه می‌دهند، در زمینه‌های دیگر هم شفافتر هستند. شاخص دسترسی به اطلاعات نشان می‌دهد که دولتها تا چه اندازه در تلاش خود برای شفافسازی سازمان‌ها و شاخه‌های مختلف دولت ثابت‌قدم هستند. دسترسی به اطلاعات می‌تواند شهروندان را نسبت به نظارت بر کیفیت خدمات دولت و استفاده از منابع عمومی توانمند سازد (Doing Business Report, 2013). از سوی دیگر آن روی سکه عدم شفافیت، شکل‌گیری و توسعه فساد است. رشوه رایج‌ترین شکل فساد در کشورها و جوامع مختلف می‌باشد (Oye, 2013). فساد مانند یک بیماری کشنده، در صورتی که کنترل نشود نابرابری‌های بزرگ ایجاد کرده و پایه‌های دولت دموکراتیک را تضعیف می‌کند و باعث تضعیف انگیزه‌ها، زیان‌های اجتماعی تا تضعیف نهادهای موجود، زیان‌های سیاسی یا توزیع ناعادلانه منابع و بالاخره زیان‌های اقتصادی می‌شود (شریفی رنانی و همکاران، ۱۳۹۲). در واقع فساد سوءاستفاده بخش عمومی و دستگاه‌های دولتی از منافع افراد جامعه است. طبق موسسه شفافیت بین‌المللی بخش‌ها و مؤسسه‌ای که بیشتر از همه تحت تأثیر فساد قرار دارند عبارتند از: احزاب سیاسی، پارلمان، پلیس، نظام حقوقی، قوه قضائیه و درآمد مالیاتی. این بخش‌ها بیشتر با عموم درگیرند (Shahkoooh et al, 2008).

دولت الکترونیک، شفافسازی سازمان‌های دولتی و کاهش فساد اداری. مطالعه‌های متعدد برنامه‌های کاربردی دولت الکترونیک در کشورهای در حال توسعه حاکی از تأثیر آن بر شفافسازی و کاهش فساد است. در بسیاری از دولتها بخش‌هایی مانند گمرک، مالیات بر درآمد، مالیات بر فروش، مالیات بر اموال که یک ایترفیس و رابط بزرگ با شهروندان و کسبوکار است و تصور می‌شود زمینه و قابلیت فساد را داشته باشد، به عنوان بخش‌های برخط و آنلاین انتخاب شده‌اند (Bhatnagar, 2003). جدول شماره سه انواعی از اطلاعات را که می‌تواند از طریق برنامه‌های کاربردی دولت الکترونیک، شفافیت چشمگیرتری فراهم کند، نشان می‌دهد.

جدول ۳. انواع اطلاعات شفافسازی شده در سازمان‌های دولتی دنیا (Bhatnagar, 2003)

انواع اطلاعات شفافسازی شده	شفافسازی اطلاعات کترونیک	مزایای ناشی از مثال‌هایی از نمونه‌های کاربردی دولت
قوانین و روش‌های کنترل کردن خدمات، مسئولیت مقامات دولتی برای انجام وظایف گوناگون، منشور شهروندی	منجر شدن به استانداردسازی روش‌های ارائه خدمات، کاهش زمان خدمت رسانی به شهروندان، کاهش حجم مستندات کاغذی	وب سایتها بخش‌های دولتی در بسیاری از کشورها
اطلاعات در مورد تصمیمات و اقدامات کارگزاران دولتی، نتیجه و روند آن‌ها برای مثال اعطای مجوزها و قراردادها، تخصیص منابع	قابلیت کشف فساد، بهبود پاسخ‌گویی	خرید الکترونیک در شیلی و فیلیپین
داده‌ها و اطلاعات نهادهای دولتی، اسناد زمین، نظرات در مورد درخواست برای مجوزها، ورود کالا، وضعیت پرداخت مالیات	فراهم آوردن زمینه دستکاری برای تبادل رشوه و فساد	http://www.bhoomi.karnataka.gov.i n/ land records on web
اطلاعات در مورد عملکرد اقتصاد: اشتغال آماری، درآمد، تجارت شاخص عملکرد ادارات دولتی	مشارکت مدنی در حکومت پاسخ‌گویی بیشتر	-----
اسامی شهروندان با وام‌های بزرگ، مالیات، کارمندان دولت تحت بررسی یا محکوم، شاخص فساد، عملکرد سازمان‌های تحقیق و بررسی	نوعی مجازات برای ارتکاب به فساد از طریق قرار گرفتن در معرض دید عموم	http://www.cvc.nic.in
افشاری دارایی‌ها، درآمد، مشخصات کاندیداهای انتخابات، نمایندگان منتخب، وزیران و کارمندان دولت	ایجاد مانع برای فساد از طریق ایجاد ترس از افشا و قرار گرفتن در معرض دید عموم	http://www.opensecrets.org http://www.prpoint.in/2010/04/ public-relations-council-of-india- prci.html

همان طور که در جدول شماره سه نشان داده شده است، انتشار تخصیص بودجه و تخصیص هزینه در وب، سیستم‌های ردیابی وضعیت برنامه‌های کاربردی برای انواع مجوزها، به اشتراک گذاشتن منشور شهروندی و داده‌های عملکرد در فضای وب همگی برای افزایش پاسخ‌گویی و شفافسازی شناسایی شده‌اند. تلاش آگاهانه مورد نیاز است تا شهروندان را از طریق کمبینهای تبلیغاتی و آموزش و پرورش به سوی پرتال سوق دهد. این مسئله مستلزم وجود واسطه‌هایی

است که بتوانند چنین اطلاعاتی را تجزیه و تحلیل کنند و شرایط استثنایی که بتواند توجه شهروندان را جلب نماید (Bhatnagar, 2003).

از نظر سازمان شفافیت بین‌الملل (TI)¹، سه اقدام لازم برای ارزیابی فساد در کشورها عبارتند از: شاخص درک فساد که مبتنی بر نظرات کارشناسی، حاکی از چگونگی رخ دادن فساد در کشورهای مختلف است. یک بارومتر فساد جهانی که مبتنی بر بررسی نگرش عمومی نسبت به فساد و تجربه آن است و بررسی موضوع پرداخت‌کنندگان رشوه که به دنبال تمایل شرکت‌های خارجی به پرداخت رشوه هستند (Shahkoooh et al, 2008). شاخص شفافیت بین‌الملل، درک فساد کشورها را بر حسب درجه فساد موجود در میان مقامات اداری و سیاست‌مداران، رتبه‌بندی می‌کند. شاخص درک فساد سازمان شفافیت بین‌الملل در سال ۲۰۱۲ نشان می‌دهد که فساد همچنان در جوامع و کشورهای جهان جولان می‌دهد. بر اساس گزارش سازمان شفافیت بین‌الملل دو سوم از ۱۷۶ کشور جهان از حیث شاخص درک فساد، در مقیاسی که صفر نشان‌دهنده فاسدترین و نمره ۱۰۰ بیان گر پاک‌ترین می‌باشد زیر ۵۰ قرار می‌گیرند و نشان می‌دهد نهادهای دولتی می‌بایست شفاف‌تر و زمامداران قدرتمند بیشتر پاسخگو باشند. با توجه به نمرات در گزارش نتایج شاخص درک فساد سال ۲۰۱۲ می‌توان چنین اظهار نمود که کشورهای دانمارک و نیوزیلند با نمره ۹۰ در جایگاه اول قرار دارند و پاک‌ترین کشورها هستند، همچنین سنگاپور، سوئیس، استرالیا و کانادا که نمرات آن‌ها در بازه مذکور به ۱۰۰ نزدیک‌تر است همواره با ریسک فساد کمتری روبرو هستند و خطر روی دادن فساد در این کشورها بسیار پایین است. در حالی که کشور افغانستان و سومالی با نمره ۸ به پایین‌ترین پله شاخص چسبیده‌اند. همین طور کشورهایی چون آنگولا، پاکستان، عراق و ونزوئلا که در بازه ۰ تا ۱۰۰ نمراتی بسیار پایین و نزدیک به صفر دارند متحمل بالاترین ریسک فساد هستند و وضعیت آن‌ها از این حیث بحرانی است (Corruption Perception Index Report, 2012).

همواره فساد دو تأثیر منفی بر دولت دارد که عبارتند از: ۱. فساد درآمد دولت را کاهش می‌دهد: یکی از علل کاهش درآمد کشور تأثیر منفی درآمد مالیات به وسیله ایجاد راههای فرار در جمع‌آوری مالیات است. فساد همچنین اقتصاد غیررسمی را افزایش می‌دهد. در بسیاری از کشورهای در حال توسعه فساد اداری ممکن است جمع‌آوری درآمد را توسط مؤسسات محرك (یا فعالیت‌های سودبخش) خارج از بخش رسمی و با فراهم کردن توجیه اخلاقی برای گریز از پرداخت مالیات در سطح گستردۀ کاهش دهد. همچنین مؤسسات بخش غیررسمی درآمدها را گزارش نمی‌کنند، بنابراین مالیات هم پرداخت نمی‌کنند؛ ۲. فساد هزینه‌ها را بیش از حد افزایش می‌دهد: یکی از چالش‌های مهم در همه کشورها عبارت است از فساد ناشی از تهیه و خرید در مواردی که قراردادها به پیشنهاد

1. Transparency International

دهنده با بالاترین قیمت (بدون مناقصه رقابتی) و اگذار می‌شود. فساد در خرید، وجود کشور را به سمت هزینه‌های بالاتر بر روی پروژه‌هایی اغلب بی‌کیفیت سوق می‌دهد (عباسی شاهکوه و همکاران، ۱۳۸۶).

پیشینه پژوهش. در خصوص موضوع مقاله حاضر پژوهش‌هایی انجام شده است از جمله می‌توان به مطالعه شاهکوه، ثقفی و عبدالهی (۱۳۸۶) با عنوان "نقش دولت الکترونیک در کاهش فساد اداری در ایران" اشاره نمود که به بررسی آثار فساد بر دولتها و دلایل افزایش فساد در ایران می‌پردازد. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد با افزایش توسعه دولت الکترونیک امکان شفافسازی و نظارت بر عملکرد کارکنان افزایش یافته و فساد اداری کاهش می‌یابد (عباسی شاهکوه و همکاران ۱۳۸۶). در پژوهشی دیگر از شاهکوه، ثقفی و عبدالهی (۲۰۰۸) با عنوان "طرحی برای کاهش فساد در کشورهای در حال توسعه مبتنی بر دولت الکترونیک" ضریب همبستگی بین نمره شفافیت و دولت الکترونیک برای ۱۸۰ کشور طی سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸ محاسبه شده و کشورها در سه دسته طبقه‌بندی می‌شوند. کشورهایی با نمره شفافیت بالا و آمادگی الکترونیکی بیشتر در دسته اول و آن دسته از کشورها که آمادگی کمتری برای پیاده‌سازی دولت الکترونیک دارند و میزان فساد در آن‌ها بیشتر است به ترتیب در دسته دوم و سوم قرار می‌گیرند. بر مبنای نتایج این پژوهش کشورهای دسته اول نسبت به کشورهای دسته دوم و سوم از نظر توسعه دولت الکترونیک و شفافسازی وضعیت بهتری دارند (Shahkooh et al, 2008). همچنین می‌توان به پژوهش انجام‌شده توسط میستری و جلال^۱ (۲۰۱۲) با عنوان "تجزیه و تحلیل تجربی رابطه بین دولت الکترونیک و فساد" اشاره نمود. این تحقیق دو مسئله را مورد بررسی قرار می‌دهد، ۱. تأثیر به کارگیری دولت الکترونیک بر فساد اداری در کشورهای جهان؛ ۲. بررسی اینکه میزان تأثیر دولت الکترونیک بر فساد در کشورهای در حال توسعه بیشتر است و یا در کشورهای توسعه‌یافته. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد در صورت افزایش استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و توسعه دولت الکترونیک فساد کاهش می‌یابد، همچنین در فاصله سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۰ تأثیر دولت الکترونیک در کشورهای در حال توسعه نسبت به کشورهای توسعه‌یافته بیشتر بوده است.

با توجه به موارد بیان شده، این پژوهش در راستای پاسخ‌گویی به سؤالات زیر می‌باشد: نقش فناوری اطلاعات در سازمان‌های دولتی چگونه است؟ آیا استفاده سازمان‌های دولتی از بسترهای فناوری اطلاعات در راستای شکل‌گیری و توسعه دولت الکترونیک منجر به افزایش شفافیت در این سازمان‌ها می‌شود؟ آیا شکل‌گیری و توسعه دولت الکترونیک می‌تواند منجر به

1. Jalal and Mistry

کاهش فساد اداری شود؟ چگونه دولت‌ها می‌توانند از قابلیت‌های فناوری اطلاعات برای افزایش شفافیت و کاهش فساد اداری بهره گیرند؟

۳. روش‌شناسی پژوهش

تحقیقات علمی را بر اساس چگونگی به دست آوردن داده‌های مورد نیاز می‌توان به دو دسته تحقیقات توصیفی و آزمایشی تقسیم نمود. تحقیق توصیفی شامل مجموعه روش‌هایی است که هدف آن‌ها توصیف کردن شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی است. این پژوهش رابطه دولت الکترونیک و فساد اداری را مورد آزمون قرار می‌دهد و در زمرة تحقیقات توصیفی پیمایشی دسته‌بندی می‌گردد. جهت بررسی ارتباط بین دولت الکترونیک و فساد بخش عمومی از تجزیه و تحلیل رگرسیونی و آزمون غیرپارامتری همبستگی (رو اسپیرمن) استفاده شده است.

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

بر اساس گزارش بررسی دولت الکترونیک سازمان ملل در سال ۲۰۱۲، داده‌های مربوط به ارزش شاخص^۱ توسعه دولت الکترونیک برای ۱۹۰ کشور گزارش شده است. در این مقاله از میان ۱۹۰ کشور از مناطق گوناگون جهان انتخاب شده‌اند که از حیث معرفی دولت الکترونیک در مراحل مختلفی قرار دارند و به عنوان نمونه مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. از سویی دیگر با توجه به اهمیت پایش مستمر فضای حاکم بر کشورهای جهان به لحاظ وضعیت فساد در آن‌ها، سازمان شفافیت بین‌المللی از سال ۱۹۹۶ در قالب محاسبه «شاخص ادراک فساد» به این مهم مبادرت کرده است و بر پایه آن، کشورها و مناطق مختلف را رتبه‌بندی می‌کند. گزارش سازمان بین‌المللی شفافیت رتبه و نمره‌ی شاخص درک فساد را برای ۱۷۶ کشور جهان در سال ۲۰۱۲ اعلام نموده است. در این پژوهش داده‌های مربوط به رتبه شاخص درک فساد با توجه به گزارش سازمان بین‌المللی شفافیت در سال ۲۰۱۲ برای ۱۰۴ کشور جمع‌آوری و مورد مطالعه قرار گرفته است.

جهت بررسی رابطه دولت الکترونیک و فساد اداری، شاخص توسعه دولت الکترونیک و شاخص درک فساد به عنوان متغیرهای پژوهش در نظر گرفته شده‌اند و برای آزمون رابطه بین دو متغیر از ضریب همبستگی اسپیرمن (آزمون غیرپارامتری همبستگی) استفاده شده است. ماتریکس زیر حاصل برونداد ضریب همبستگی اسپیرمن محاسبه شده بین شاخص درک فساد و شاخص توسعه دولت الکترونیک برای ۱۰۴ کشور می‌باشد. همچنین از نمودار پراکندگی و خط رگرسیونی برای نمایش ارتباط بین این دو شاخص استفاده شده است.

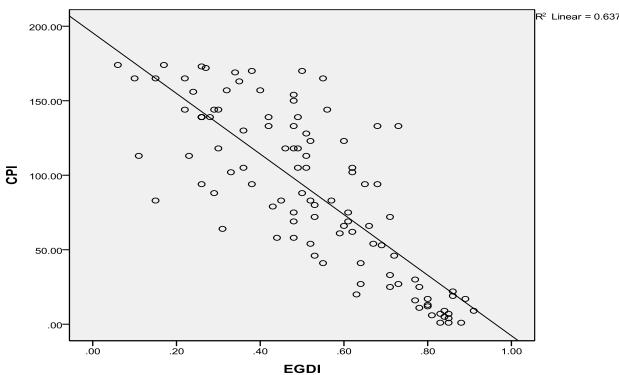
1. Index value

Correlations

			CPI	EGDI
Spearman's rho	CPI	Correlation Coefficient	1/000	-0/795**
		Sig. (2-tailed)	.	0/000
		N	104	104
	EGDI	Correlation Coefficient	-0/795**	1/000
		Sig. (2-tailed)	0/000	.
		N	104	104

**. Correlation is significant at the 0/01 level (2-tailed).

با توجه به اینکه ضریب همبستگی در ماتریکس برونداد اسپیرمن برابر با (-۰/۷۹) می‌باشد، می‌توان چنین استدلال نمود، بین شاخص توسعه دولت الکترونیک و شاخص درک فساد اداری همبستگی معنی‌دار منفی وجود دارد. به عبارت دیگر با توسعه هرچه بیشتر دولت الکترونیک در کشورها میزان فساد اداری در این مناطق کاهش می‌یابد. نمودار پراکندگی و خط رگرسیونی شماره ۳ نیز بیان گر همین مطلب است

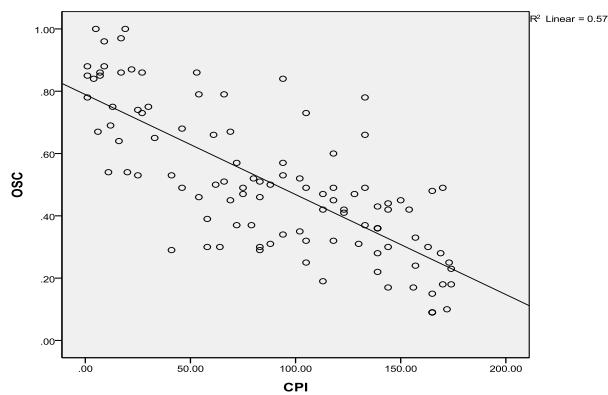


نمودار ۳. پراکندگی شاخص درک فساد و شاخص توسعه دولت الکترونیک

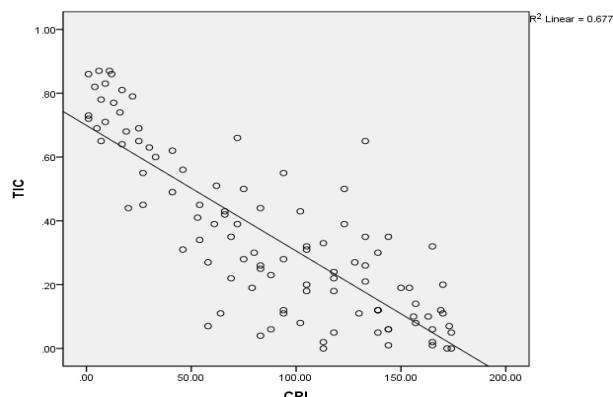
از آنجایی که شبیه خط رگرسیونی منفی است نشان می‌دهد رابطه دو متغیر معکوس است. به عبارت دیگر با افزایش توسعه دولت الکترونیک متغیر دیگر یعنی فساد اداری کاهش می‌یابد. همچنین از آنجایی که نقاط به یکدیگر نزدیک و متراکم هستند و برخی روی خط رگرسیونی واقع شده‌اند نشان می‌دهد که بین دو متغیر همبستگی قابل توجهی وجود دارد. طبق آمارهای موجود سال ۲۰۱۲ و نتیجه بررسی‌های این مقاله می‌توان گفت کشورهای توسعه‌یافته‌ای چون هلند، دانمارک، فنلاند، سوئد، نیوزیلند که دولت الکترونیک در آن‌ها به خوبی پیاده‌سازی شده، با رتبه فساد زیر ۱۰ دارای حداقل ریسک فساد هستند و به عنوان کشورهای پاک شناخته می‌شوند، در حالی که کشورهایی چون سومالی، افغانستان، سودان، میانمار و عراق که از حیث توسعه دولت

الکترونیک ضعیف عمل نموده‌اند، رتبه فساد آن‌ها بسیار بالا بوده و در زمرة کشورهای فاسد در سال ۲۰۱۲ دسته‌بندی می‌شوند.

در ادامه جهت تبیین دقیق تر رابطه دولت الکترونیک و مقوله فساد، رابطه شاخص درک فساد با هر یک از سه مؤلفه توسعه دولت الکترونیک یعنی خدمات آنلاین (OSC)، زیرساخت مخابراتی (TIC) و سرمایه انسانی (HCC) برای ۱۰۴ کشور جهان با استفاده از نمودارهای United Nation E-Government Survey پراکندگی و خط رگرسیونی مطابق با گزارش 2012 مورد بررسی قرار گرفته است.

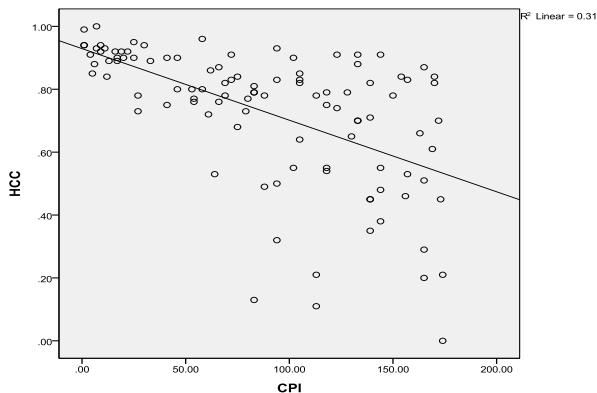


نمودار ۴. پراکندگی شاخص درک فساد و مؤلفه خدمات آنلاین



نمودار ۵. پراکندگی شاخص درک فساد و مؤلفه زیرساخت مخابراتی

-
1. Online Service Component
 2. Telecomm Infrastructure Component
 3. Human Capital Component



نمودار عرضه ایندگی شاخص درک فساد و مؤلفه سرمایه انسانی

شیب منفی در هر سه نمودار ۴، ۵ و ۶ نشان می‌دهد، در کشورهایی که فساد اداری در آن‌ها زیاد است، میزان بهره‌گیری از خدمات آنلاین، زیرساخت مخابراتی و سرمایه انسانی کمتر بوده است. تراکم نقاط نیز در هر سه نمودار نشان‌دهنده همبستگی قابل توجه شاخص درک فساد با هر یک از سه مؤلفه خدمات آنلاین، زیرساخت مخابراتی و سرمایه انسانی می‌باشد.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج پژوهش حاضر می‌تبینی بر مطالعات بین‌المللی نشان می‌دهد که هر چقدر دولتها از ابزارها و امکانات فناوری اطلاعات در چارچوب شکل‌گیری و استقرار دولت الکترونیک بیشتر بهره‌گیرند میزان شفافیت اداری آن‌ها افزایش خواهد یافت و این موضوع منجر به کاهش فساد می‌شود. از این رو پیاده‌سازی دولت الکترونیک با استقبال گسترده‌ای از سوی دولتها روبرو شده است و در جستجوی راهی برای ایجاد تحول بنیادین در سازوکار انجام امور دولت و تغییر رابطه حکومت‌ها با شهروندان و سایر اجزای جامعه مدنی است. در واقع دولت الکترونیک با استفاده از قابلیت‌های فناوری اطلاعات مداخلات غیرضروری کارکنان دولت را کاهش داده و با ایجاد اطلاعاتی شفاف درباره فرایند خط مشی گذاری دولت و فرایند ارائه خدمات به مردم توانسته از رفتارهای فساد برانگیز کارکنان دولت پیش‌گیری کند. از سوی دیگر با توجه به اینکه خدمات آنلاین، زیرساخت مخابراتی و سرمایه انسانی سه مؤلفه تشکیل‌دهنده شاخص توسعه دولت الکترونیک می‌باشند، نمودارهای پراکندگی با نمایش رابطه بین فساد اداری و این سه مؤلفه نشان می‌دهند در کشورهایی که فساد اداری در آن‌ها زیاد است میزان بهره‌گیری از خدمات آنلاین، زیرساخت مخابراتی و سرمایه انسانی کمتر است. از این رو لازم است دولتها برای توسعه دولت الکترونیک اقدامات ویژه‌ای انجام دهند. به عنوان مثال سازمان‌های دولتی

می‌توانند با بهره‌گیری از قابلیت‌ها و امکانات فراهم آمده توسط زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و با ایجاد بهبود در ارائه خدمات آنلاین، زیرساخت‌های مخابراتی و به کارگیری سرمایه انسانی متخصص در حوزه فناوری اطلاعات به پیاده‌سازی و توسعه دولت الکترونیک، افزایش شفافیت اداری و کاهش فساد اداری کمک شایانی نمایند. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش شاهکوه و همکاران (۲۰۰۸)، برتون و همکاران (۲۰۱۰) و جلال و میستری (۲۰۱۲) هم پوشانی دارد و نشان می‌دهد که استقرار و افزایش توسعه دولت الکترونیک همواره به عنوان راه حلی مهم برای افزایش شفافسازی فعالیت‌های دولتی و کاهش فساد در نظر گرفته می‌شود. لازم به ذکر است بررسی رابطه فساد با سه مؤلفه تشکیل‌دهنده شاخص توسعه دولت الکترونیک از جمله نوآوری‌ها و وجوده تمایز این تحقیق محسوب می‌شود.

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد از آنجایی که شاخص‌ها و عوامل متعددی در کاهش فساد دخیل می‌باشد در تحقیقات بعدی این عوامل مد نظر قرار گیرند. همچنین مطالعات دیگری در زمینه بررسی محدودیت‌های دولت الکترونیک به منظور اجرای طرح‌های شفافسازی اداری و مبارزه با فساد می‌تواند صورت گیرد.

در نهایت می‌توان گفت در دنیای واقعی هیچ تحقیق و مطالعه‌ای بدون محدودیت نیست (طبرسا و همکاران، ۱۳۹۱). با اینکه شاخص‌های توسعه دولت الکترونیک و درک فساد در سراسر جهان شناخته و تبیت شده‌اند این شاخص‌ها خود متشكل از معیارهای متفاوتی هستند که ممکن است سطح فناوری اطلاعات و ارتباطات فعال در دولت الکترونیک یا فساد را انعکاس ندهند و از جمله محدودیت‌های این پژوهش محسوب می‌شود.

منابع

۱. زبردست، زهرا (۱۳۸۹). بررسی عوامل موثر بر پذیرش دولت الکترونیک از سوی شهروندان استان‌های گیلان، مازندران، کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور واحد تهران مرکز.
۲. شریفی رنانی، حسین؛ حاجی بور، مرضیه؛ و مشرف جوادی، محمدحسین (۱۳۹۲). بررسی نقش فناوری اطلاعات در کاهش فساد اداری از طریق افزایش شفافیت اطلاعات، بهبود پاسخ‌گویی و ارتقاء اعتماد و درستی. مورد مطالعه: شعب بانک صادرات اصفهان. *فصلنامه علمی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران*، ۳(۲۸)، شماره ۶۷۹-۶۵۹.
۳. صدر، محمدحسین (۱۳۹۰). آمادگی الکترونیک. قابل دسترسی در آدرس: <http://www.drmsadr.com/portal/uploads/myfiles/Term%20Report%20202%20-%20SADR.pdf>
۴. طبرسا، غلامعلی؛ دری، بهروز؛ قوچانی، فرج؛ و احمدی زاد، آرمان (۱۳۹۱). بررسی نقش سرمایه انسانی در ارتقا نوآوری سازمانی با توجه به نقش میانجی‌گری خلق دانش. *چشم انداز مدیریت دولتی*، شماره ۱۱، ۸۹-۷۳.
۵. عباسی شاهکوه، کلثوم؛ ثقفی، فاطمه؛ و عبدالهی، علی (۱۳۸۶). نقش دولت الکترونیک در کاهش فساد اداری در ایران، چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات، تهران، ندای اقتصاد بامداد (ناب).
۶. عبدالهی، علی و منزوی، طاهره (۱۳۹۰). شناسایی و اولویت‌بندی سناریوهای پیاده‌سازی زبان گزارش گری تجاری توسعه‌پذیر در بازار سرمایه ایران. *بورس اوراق بهادار*، شماره ۱۴.
۷. علی‌آبادی، خدیجه و صمدی، علی (۱۳۹۰). تحلیل داده‌های روانشناسی با برنامه SPSS. تهران: نشر دوران.
۸. فتحیان، محمد، و مهدوی نور، حاتم (۱۳۸۹). مبانی مدیریت فناوری اطلاعات. تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
۹. مقدسی، علیرضا (۱۳۸۴). مدل‌های پیاده‌سازی دولت الکترونیک. *تلیبیر*، شماره ۱۶۰، ۳۷-۳۳.
۱۰. مقیمی، محمد و نامداری، نورالله (۱۳۸۴). بررسی ارتباط بین فناوری اطلاعات و بازآفرینی دولت. *فرهنگ مدیریت*، شماره ۹، ۱۵۸-۱۱۵.
۱۱. میرکمال ابراهیم‌زاده، (۱۳۸۹). بررسی موانع و چالش‌های گسترش دولت الکترونیک در شرکت مخابرات استان تهران. کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز.
۱۲. یعقوبی، نور محمد (۱۳۸۸). دولت الکترونیک رویکرد مدیریتی. تهران: نشر افکار.
13. Andersen, T. B. (2007, October). Does e-government reduce corruption? Retrieved from <http://www.econ.ku.dk/okotand/images/e-gov.pdf>
14. Bertot, J. C., Jaeger, P.T., & Grimes J, M. (2010). Using ICTs to create a culture of transparency: E-government and social media as openness and anti-corruption tools for societies. *Government Information Quarterly*, (27) 264–271.

15. Bhatnagar, S. (2003). Transparency and corruption: Does e-government help? Retrieved from <http://www.iimahd.ernet.in/~subhash/pdfs/CHRIDraftPaper2003.pdf>
16. Department of Economic and Social Affairs. (2012). United Nations E-government Survey. Retrieved from <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/documents/un/unpan048065>
17. Doing business. (2013). Measuring business regulation. Retrieved from <http://www.doingbusiness.org/reports/case-studies/2012/how-transparent-is-business-regulation-around-the-world>
18. Ho, A. (2002). Reinventing local governments and the e- government initiative. *Public Administration Review*, 62 (4), 434-444.
19. International budget partnership. (2012). Open Budget Survey. Retrieved from <http://internationalbudget.org/wp-content/uploads/OBI2012-Report-English.pdf>
20. Internet World State. (2012). Usage and Population Statistics . Retrieved from <http://www.internetworkstats.com/top20.htm>
21. Mistry, J., & Jalal, A. (2012). An empirical analysis of the relationship between e-government and corruption. *The International Journal of Digital Accounting Research*, 12, 145 – 176.
22. Oye, N.D. (2013). Reducing corruption in african developing countries: The relevance of e-governance. *Greener Journal of Social Sciences*, 3(1), 006-013.
23. Proskuryakova, L., Abdrakhmanova, G., & Pitlik, H.(2011). Public sector e-innovations. The impact of e-government on corruption. Retrieved from http://www.umdcipe.org/conferences/Moscow/papers/Public_Sector_E-Innovations_The_impact_of_e-government_on_corruption.pdf
24. Shahkooh, K. A., Shahkooh , S. A., Saghafi, F. & Abdollahi, A. (2008). A proposal for corruption reduction in developing countries based on e-government. *World Applied Sciences Journal*, 4, 01- 07.
25. Transparency International. (2012). Corruption perception index. Retrieved from <http://www.transparency.org/cpi2012/results>