

## مطالعه دولت الکترونیک و چابکی در سازمان ثبت احوال استان تهران

رضا واعظی  
فرزانه صداقت پور

### چکیده

چابکی یکی از مفاهیم نسبتاً جدید سازمانی در عرصه مدیریت سازمانها است که برای بهره‌مندی از تغییرات محیطی و بر آورده کرده نیازهای مشتریان ارائه شده است و نمی‌توان فقط برای بخش خصوصی در نظر گرفت و سازمان‌های دولتی به دلیل کثرت ارباب رجوع و نیاز بیشتر به رفع نیازها و خواست‌های آنها و در راستای بالندگی و تعالی در زمینه‌های سرعت و کیفیت و مهمتر از همه هزینه به چابکی نیاز دارند و هدف از انجام پژوهش بررسی فناوری اطلاعات و ارتباطات (دولت الکترونیک) به عنوان بهترین ابزار افزایش سرعت و کیفیت خدمت رسانی و نقش محوری فناوری اطلاعات بر چابکی سازمان است. جامعه آماری مورد مطالعه سازمان ثبت احوال استان تهران و مناطق استان است و ابزار اصلی گردآوری داده‌ها، پرسشنامه است. پرسشنامه در بین نمونه آماری که بالغ بر ۱۹۶ نفر بودند توزیع شد. در نهایت ۱۳۲ پرسشنامه جمع آوری و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های تحلیل عاملی تاییدی و مدل معادلات ساختاری استفاده شده نتایج تحقیق حاکی از این است که بین چابکی سازمان و ابعاد آن با دولت الکترونیک رابطه معناداری وجود دارد.

واژگان کلیدی: چابکی، دولت الکترونیک، سازمان

## مقدمه

سرعت شاید مهم‌ترین ثروت در هزاره سوم و عصر جدید موسوم به عصر اطلاعات باشد. برای کاستن زمان پاسخگویی و بهبود انعطاف‌پذیری باید شکل کاملاً جدیدی از سازمان‌ها به وجود آیند. امروزه رقابت در ابعاد مختلفی مطرح است، مثل سرعت تحویل محصول یا ارائه خدمات به مشتری، افزایش کیفیت محصول یا ارائه خدمات و کاهش قیمت محصول. تغییرات فناوری و کاری، بقای سازمان‌ها را تهدید می‌کند. تعداد اندکی از سازمان‌های اطلاعاتی می‌توانند نیروهای داخلی خود را تغییر داده و نیروهای خارجی تأثیر گذار را کنترل کنند. اگر چه اکثر سازمان‌ها به اهمیت پاسخگویی سریع به شرایط متغیر آگاه بوده‌اند، اما هرگز نتوانسته‌اند طوری طراحی شوند که قادر به انجام آن باشند. مدیران هر سازمانی باید آن را در راستای پاسخگویی به مجموعه‌ای از نیروهای داخلی و خارجی، به صورت چابک طراحی کنند. سازمان‌های مجازی نمونه کاملی از سازمان‌های چابک هستند که امروزه با سرعت بالایی در حال شکل‌گیری هستند و می‌توانند پاسخی به این نیاز جدید باشند.

مؤسسات دولتی چابک، نرخ فزاینده‌ای (تقریباً بیست درصد) در اجرای اقدامات تحولی نسبت به هم‌تایان خود به دست می‌آورند. دولت‌هایی که در زمینه سرعت، انعطاف‌پذیری بیشتر و پاسخ‌گویی فراوان سرمایه‌گذاری می‌کنند به احتمال قوی به اهدافشان خواهند رسید زیرا عوامل سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فناورانه با سرعت هر چه تمام، به دولت‌ها و تصمیمات آنها تأثیر گذارده، شهروندان و بازرگانان به خدمات سریع‌تر و تخصصی‌تری نیاز داشته، و در نتیجه خط‌مشی‌ها می‌بایست سریعتر از گذشته تهیه و تدوین و اجرا شوند و مسلماً با انجام این امور موسسه موفق به انجام رسالت و کسب اهداف سازمانی خود خواهد داشت. (Kearhly, 2002)

گسترده‌گی عرصه بهره‌برداری از فناوری ارتباطات در امور دولتی، تحولات و تغییرات پی‌در پی به انضمام پیچیدگی‌های خاص قوانین و مقررات باعث شده تا گرایش به سمت سیستم‌های رایانه‌ای در سازمان‌های دولتی امری گریزناپذیر باشد. به صورت روز افزون، انتظارات افراد در مورد خدمات و نیز نحوه و کیفیت ارائه آن در حال تغییر است و دولت باید پاسخگویی این نیازها و انتظارات باشد. شهروندان خواهان

این هستند که ساعات کار مؤسسات دولتی افزایش یابد و آنان هر زمانی که خواستند بتوانند کارهای خود را انجام دهند، در صف‌ها معطل نشوند، خدمات با کیفیت بهتری دریافت کنند، خدمات ارزان‌تری به دستشان برسد و مواردی از این دست که پاسخگوترین شکل دولت برای این انتظارات در حال حاضر دولت الکترونیک است. دولت‌ها هم‌چنین برای جذب سرمایه، توسعه مشاغل و ایجاد اشتغال برای کارگران ماهر و موارد دیگر با هم در رقابت هستند و به این منظور به امکانات جدیدی نیاز دارند که دولت الکترونیک این امکانات را برای آن‌ها فراهم می‌آورد. بنابراین، رویکردها و راه‌های گذشته دیگر قابلیت و توانایی خود برای مقابله با چالش‌های سازمانی و محیط بیرونی معاصر را از دست داده‌اند، یا بهتر است با رویکردها و دیدگاه‌های جدیدی جایگزین شوند. از این رو، یکی از راه‌های پاسخ‌گویی به عوامل تغییر و تحول سازمانی، چابکی است. در واقع چابکی به عنوان مفاهیم جدیدی برای مهندسی سازمان‌ها و بنگاه‌های رقابتی است (Jafarnejad & Shahaei, 2007). از این رو به منظور رفع معطلات و تنگناهای بکارگیری شیوه‌های سنتی دستی و نیز مبادلات اسناد کاغذی و هم‌چنین حذف تشریفات و رویه‌های ناهمگون و ناهماهنگ اداری، اعمال سرعت لازم در عملیات اداری، دستیابی به گزارش‌های آماری و تحلیل‌های اطلاعات بهنگام جهت اخذ تصمیم در سطوح کارشناسی، مدیریتی و در نتیجه تامین رضایت ارباب رجوعان و دریافت‌کنندگان خدمات، سیستم رایانه‌ای و شبکه‌ای اطلاعات بیش از پیش ضروری به نظر می‌رسد. دولت الکترونیک یکی از پدیده‌های مهم حاصل از بکارگیری فناوری اطلاعاتی و ارتباطات است که تحولات عمیقی را در شیوه زندگی بشر امروزی ایجاد کرده است. این روش زمینه بالقوه‌ای برای کمک به ایجاد رابطه ساده، روان و موثر بین مؤسسات دولتی همانند سازمان ثبت احوال با شهروندان و هم‌چنین ارائه اطلاعات و خدمات ارزان قیمت، فوری و فراگیر به کلیه گروه‌های ذینفع است. با توجه به این که هر سازمانی به مسیر حرکت و دور نمای مشخص نیاز دارد و داشتن هدف به تنهایی برای موفقیت کافی نیست بنابراین برای برخوردار شدن از موفقیت‌های پایدار، سازمان‌ها باید سطحی از چابکی را فراهم آورند تا بتوانند خود را با افزایش سطح تغییر و پیچیدگی در محیط سازگار نمایند.

## مبانی نظری و پیشینه موضوع

### چابکی

با توجه به جدید بودن بحث چابکی، تعریفی که مورد تایید همگان باشد وجود ندارد. از سال ۱۹۹۱ به بعد پژوهش‌گران بسیاری در این زمینه فعالیت کرده‌اند و هر کدام تعاریف متعددی ارائه کرده‌اند که در زیر به برخی از آنها اشاره می‌شود:

چابکی به معنای توانایی هر سازمانی برای حسگری، ادراک و پیش‌بینی تغییرات موجود در محیط کاری است. چنین سازمانی باید بتواند تغییرات محیطی را تشخیص داده، به آنها به عنوان عوامل رشد و شکوفایی بنگرد. جایی دیگر چابکی توانایی فائق آمدن بر چالش‌های غیرمنتظره برای رویارویی با تهدیدهای بی‌سابقه محیط کاری و کسب مزیت و سود از تغییرات به عنوان فرصت‌های رشد و پیشرفت تعریف شده است. (Sharifi&Zhang, 1999) چابکی توانایی رونق و شکوفایی در محیط دارای تغییر مداوم و غیرقابل پیش‌بینی است. از این بابت، سازمان‌ها نباید از تغییرات محیط کاری خود هراس داشته، از آنها دوری کنند؛ بلکه باید تغییر را فرصتی برای کسب مزیت رقابتی در محیط بازار تصور کنند. (Maskell, 2001)

چابکی را می‌توان به صورت هم‌راستایی نزدیک سازمان با نیازهای متغیر کاری در جهت کسب مزیت رقابتی تعریف کرد. در چنین سازمانی، هدف‌های کارکنان با هدف‌های سازمان در یک راستا قرار داشته و این دو توأم با یکدیگر درصدد هستند تا به نیازهای متغیر مشتریان پاسخ مناسبی بدهند (Vernadat, 1999). بر حسب نتایج و پیامدها، چابکی به معنای تغییرات پویا، موقعیت‌گرا و جسورانه (متهورانه) است که متضمن موفقیت در زمینه سهم بازار، و دستیابی به مشتریان انبوه است. به عبارت دیگر، در اینجا منظور از چابکی، توانایی یک واحد کسب و کار برای رشد و بقا در یک محیط رقابتی است که تغییرات آن مستمر و غیر قابل پیش‌بینی بوده، نیازمند واکنش سریع به بازارهای متغیر است. بدون تردید، این امر از راه ارزش‌آفرینی در محصولات و خدمات مورد نیاز مشتریان صورت می‌گیرد (Goldman, Nagel&Preiss, 1995).

چابکی یک توانایی اساسی است که سبب می‌شود سازمان بتواند تغییرات موجود در محیط را احساس، دریافت، ملاحظه، تجزیه و تحلیل و پیش‌بینی کند (فتحیان و

همکاران، ۱۳۸۴). و به توانایی خلاقیت و پاسخ‌گویی به تغییرات به منظور رسیدن به منافع مورد نظر در یک محیط متلاطم کسب و کار و به توانایی برقراری تعادل بین انعطاف‌پذیری و ثبات و پایداری گفته می‌شود. انعطاف‌پذیری، پاسخ به تغییرات برنامه‌ریزی شده است، در حالی که چابک بودن محدودیت‌های تغییر را در حالت حداقلی می‌بیند و هر تغییری (غیر قابل پیش‌بینی و برنامه‌ریزی نشده) را محتمل می‌داند. (Highsmith, 2004)

این تعریف‌ها از چابکی، سازمان را پویا، موقعیت‌گرا، تغییرپذیر، و رشد محور تجسم می‌کنند. علت تمایل به پویایی در این است که شرایطی که امروزه از آنها، یک سازمان به چابکی می‌رسد، ممکن است فردا مؤثر و اثربخش نباشد. علت موقعیت‌گرایی نیز آن است که محیط بازار بر سطح چابکی مورد نیاز تأثیر می‌گذارد. دلیل تغییرپذیری نیز این است که چابکی در گرو حرکت سازمان به سمت سازگاری و تطابق است. چابکی به صورت رشد محور است که از راه توانایی سازمان برای ادراک و تصدیق مجدد چشم انداز، بازسازی استراتژی‌ها، و نوآوری در فنون مصداق می‌یابد؛ و سازمان چابک بر راه‌های جدید هدایت سازمان جهت واکنش سریع و مؤثر نسبت به تغییرات بازارها توجه دارد، که البته این روش‌ها تا حدود زیادی مبتنی بر محصولات و خدمات مورد نیاز مشتریان هستند. به بیان ساده‌تر، شالوده سازمان چابک عبارت است از هم سو کردن فناوری‌های اطلاعاتی، کارکنان، فرایندهای کاری و امکانات در یک سازمان همگن و انعطاف‌پذیر، تا در این صورت توانایی واکنش سریع نسبت به شرایط در حال تغییر فراهم گردد. (Torng Lin &etal; 2005)

ادبیات سیستم‌های اطلاعات، فناوری اطلاعات را مبنای چابکی بیان می‌کند و چابکی به عنوان یک قابلیت پویا مفهوم سازی شده تا با به کارگیری فناوری اطلاعات، سازمان‌ها مزیت رقابتی به دست آورند. (Raschk, 2010) در عرصه‌هایی که تغییر قابل پیش‌بینی بوده و واکنش لازم را می‌توان عمدتاً از پیش تعیین کرد، باید انعطاف‌پذیری را در فرایندهای سازمان و سیستم‌های فناوری اطلاعات نهادینه نمود. در سایر موارد، اگر تغییر و تحولات غیرمنتظره‌ای روی دهد که به سختی می‌توان واکنش نشان داد، بنابراین انعطاف‌پذیری را نمی‌توان در فرایندها و سیستم‌های سازمان جای داد و در واقع به سطح جدیدی از انعطاف‌پذیری نیاز است که به آن چابکی می‌گویند.

اصطلاح انعطاف‌پذیری با وجود شباهت‌هایی که با چابکی دارد، می‌تواند به عنوان پیش‌نیازی برای چابکی به کار رود. (Hillegersberg, J & etal; 2005)

سرعت و انعطاف‌پذیری محور اصلی مفهوم چابکی را تشکیل می‌دهند. سازمان‌ها برای اینکه بتوانند به سرعت و با انعطاف‌پذیری عمل کنند، نیازمند به کارگیری فناوری‌ها و سیستم‌های اطلاعاتی به روز، سرمایه‌گذاری بر روی کارکنان دانشگر، انسجام در فرایندهای کسب و کار، هم سو شدن با اشکال مجازی سازمان، همکاری داخلی و خارجی و دست‌یابی به زنجیره عرضه یکپارچه هستند. (Breu, et al; 2001)

شریفی و ژانگ میان چابکی و انعطاف‌پذیری تمایزی قائل نیستند و آنها را به جای یکدیگر استفاده می‌کنند، در حالی که، برخی دیگر از صاحب‌نظران میان این دو مفهوم تمایز قائل شده و انعطاف‌پذیری را پیش‌زمینه‌ای برای چابکی می‌دانند. یکی از تفاوت‌های این دو مفهوم - انعطاف‌پذیری و چابکی - در آن است که انعطاف‌پذیری مبتنی بر توانایی برای تغییر است، در حال که چابکی مبتنی بر واکنش سریع از طریق کاهش زمان واکنش است. تفاوت دیگر این دو مفهوم در آن است که چابکی مربوط به توانایی‌های کلی سازمان است (جعفرنژاد و شهایی، ۱۳۸۶).

اما باید توجه داشت که هرچند چابکی برای سازمان‌های امروزی مشخصه‌ای حیاتی محسوب می‌شود، اما نمی‌توان حد مطلوب چابکی برای تمام سازمان‌ها، با هر نوع ساختار داخلی، شرایط محیطی و وضعیت رقابتی را یکسان در نظر گرفت، بلکه لازم است وضع مطلوب در هر معیار چابکی، براساس وضعیت رقبا و با توجه به شدت محرک‌های محیطی تعیین شود. (Lin Ching & Chiu Hero, 2006)

## دولت الکترونیک

دولت الکترونیک استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای ایجاد تحول در ساختار عملکردی دولت‌هاست. دولت الکترونیک بر خلاف رویکردی که در بسیاری از کشورهای در حال توسعه و به ویژه خاورمیانه مشاهده می‌شود دادن رایانه به مقامات و کارمندان، خودکارسازی رویه‌های عملی قدیمی یا صرفاً ارائه الکترونیک اطلاعات نهادها و وزارتخانه‌ها یا ایجاد وب سایت‌های سازمان‌ها نیست. بلکه متحول کردن دولت و فرایند کشورداری از طریق قابل دسترس‌تر، کارآمدتر و پاسخ‌گوتر کردن آن

و ارائه اطلاعات و خدمات به شهروندان و سایر نهادهای دولتی با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات است.

دولت الکترونیک، واسطه‌ای در جهت آشتی بخش دولتی و خصوصی است؛ زیرا با بهبود کاستی‌های دولت که همواره به خاطر آنها مورد سرزنش بخش خصوصی بوده (اتلاف وقت و منابع، بوروکراسی زائد اداری، عدم هماهنگی و عدم انسجام و ...) به ایجاد رابطه‌ای نزدیکتر و گاه رقابتی بین این دو بخش مبادرت می‌ورزد. دولت الکترونیک با توجه به این که اطلاعاتی ارزشمند نسبت به نیازهای جامعه در اختیار دارد، می‌تواند نهادهای اقتصادی را در جهت پاسخ هرچه بیشتر به آن نیازها سوق دهد. (Rrddick, C.G, 2004) دولت الکترونیک عبارت است از ارائه خدمات و اطلاعات دولتی از طریق اینترنت یا سایر رسانه‌های الکترونیکی که در این صورت سیستم‌های ارائه خدمات و اطلاعات مبتنی بر اینترنت بر خلاف ساختارهای سنتی که سلسله مراتبی، خطی و یک طرفه است، حالتی غیر سلسله‌مراتبی، غیر خطی و دو طرفه به خود گرفته و به صورت بیست و چهار ساعته و هفت روز در هفته به ارائه خدمات بر خط می‌پردازد. (West, 2001) و برخی از صاحب‌نظران دولت الکترونیک را بر مبنای دو عامل کارکردهای دولت الکترونیک - کارکرد اقتصادی، کارکرد خدمت‌رسانی، کارکرد اطلاع‌رسانی، کارکرد سیاسی - و کاربردهای دولت الکترونیک - ارتباط دولت با شهروند، ارتباط دولت با دولت، ارتباط دولت با شرکت‌ها تعریف کرده‌اند (یعقوبی، ۱۳۸۸).

به هر حال، اگرچه یک تعریف جامع و کامل از دولت الکترونیک وجود ندارد، اما بعضی از خصوصیات آن به این موضوع اشاره می‌کنند که دولت الکترونیک به طور بالقوه سعی در از بین بردن مرزها و چارچوب‌های جغرافیایی، سازمانی و رشته‌ای دارد (Holden, et al; 2003). اتحادیه اروپا (کمیسیون جوامع اروپا، سال ۲۰۰۳) دولت الکترونیکی را استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در ادارات دولتی همراه با تغییر سازمانی و کارت‌های جدید برای بهبود بخشیدن خدمات دولتی و فرایندهای دموکراتیک و برای تقویت پشتیبانی از خط‌مشی‌های دولتی تعریف کرده است (Akesson, et al; 2009).

از زمانی که استفاده از اینترنت و رایانه‌های شخصی رواج پیدا کرد، هدف اصلی

فناوری مورد استفاده در دولت، ارتقای اثر بخشی مدیریتی در بخش دولتی، از طریق افزایش بهره‌وری دولتی بوده و این در حالی است که تا قبل از آن (ظهور اینترنت و رایانه‌های شخصی)، دولت‌ها از فناوری، صرفاً در جهت اتوماسیون اداری بهره می‌بردند. (قلی‌پور و پیران نژاد، ۱۳۸۶)، و دولت الکترونیک با تلاشی که در جهت افزایش کارایی و اثربخشی دولت‌ها می‌کند (افزایش پاسخ‌گویی، افزایش شفافیت، تخصیص بهینه منابع و کاهش بوروکراسی زائد اداری) منجر به تغییر نگرش مردم نسبت به دولت می‌شود. دولت الکترونیک با افزایش شفافیت عملکرد دولت، و کاهش تبعیض‌های احتمالی دولت بین افراد، گروه‌ها یا قومیت‌های مختلف، به افزایش احساسی (اظهار عادلانه احساسات) بین مردم و هم‌چنین عدالت مرادده‌ای (ارتباط با مردم با احترام و حفظ شأن آنها) منجر می‌شود (Evans, D&Yen, D. C, 2005). نگرانی عمده شهروندان در مورد کاهش اطمینان و افزایش کنترل به وسیله دولت و هم‌چنین نگرانی مردم از امنیت اینترنت است؛ چرا که اگر اینترنت به نحو مطلوب مدیریت نشود، این امکان وجود دارد که اطلاعات محرمانه شهروندان در اختیار دیگران قرار گیرد. دولت الکترونیک علیرغم فواید مهمی که دارد، عوارضی همچون کنترل اذهان عمومی، همگن کردن و تحت تاثیر قراردادن نظر عموم (از طریق پخش اطلاعات خاص) را به همراه دارد و بدین لحاظ اگر در مدیریت این فناوری دقت لازم به عمل نیاید، می‌تواند به یک ابزار قدرتمند در اختیار گروهی خاص برای اهداف سیاسی و اقتصادی تبدیل شود (Hiebert, J, 2005).

به هر حال افزایش کاربرد تدریجی اینترنت و نیز تجارت الکترونیک در بخش خصوصی، بر نهادهای دولتی جهت ارائه خدمات خود به صورت الکترونیکی فشار آورده است - این امر تا حدی ارتقا یافته است که - دولت الکترونیک به صورت یک پدیده جهانی در آمده است. (Baker, 2009). با این حال دولت الکترونیک دارای استعدادهای بالقوه بسیار بالایی است. برای نمونه سایت بانک جهانی در سال ۲۰۰۷ دلالت دارد که حتی کشورهایی که در پیاده‌سازی سیستم‌های دولت الکترونیک، پیشرفته‌تر از بقیه‌ی دولت‌ها هستند، توانایی بهره‌گیری فقط از بیست درصد استعدادهای بالقوه واقعی آنها را دارند (Titah & Barki, 2006).



## پیشینه پژوهش

در هر پژوهش بررسی مطالعات پیشین امری ضروری و اجتناب ناپذیر است. عموم تلاش‌های محققان در زمینه مدل‌های چابکی به بررسی یک جنبه و یا حداکثر چند جنبه عوامل و مولفه‌ای چابکی پرداخته‌اند که هر یک جنبه‌هایی چند از سازمان را در ارتباط با چابکی بررسی نموده‌اند. مانند ارتباط بین فناوری اطلاعات و چابکی (Zain et al; 2005)، جنبه انسانی چابکی سازمانی (Crocitto & Youssef, 2003)، مدیریت دانش و چابکی (Juhary et al; 2004)، رویکرد تکاملی به استراتژی چابکی (McCarthy & Tsinopoulos, 2003)، ارتباط ابعاد سازمانی با چابکی (Sharifi & Zhang, 2000). شاید یکی از کامل‌ترین تحقیقات همه جنبه‌نگر بر روی چابکی، تحقیق شریفی و ژانگ (Sharifi & Zhang, 2000) از دانشگاه لیورپول باشد. در این تحقیق پژوهشگران تلاش کرده‌اند تا همبستگی بین چابکی و توانمندسازهای آن برقرار شود. هم‌چنین تحقیقات وسیع در باب دولت الکترونیک مانند ارزیابی مراحل تکاملی دولت الکترونیک در ایران (رهنورد و محمدی، ۱۳۸۶)، از دولت تا دولت الکترونیک: یک مدل تحولی (Wagner & Davison, 2005)، مدل‌های توسعه ملی دولت الکترونیک برای کشورهای در حال توسعه: مدل شش مرحله‌ای (Zarei et al; 2008) انجام شده است.

## فرضیه‌های تحقیق

## فرضیه اصلی:

دولت الکترونیک با چابکی سازمان رابطه معنی‌داری دارد.

## فرضیه‌های فرعی:

دولت الکترونیک با اختیار سازمانی رابطه معنی‌داری دارد.

دولت الکترونیک با قواعد و رویه‌های سازمان رابطه معنی‌داری دارد.

دولت الکترونیک با ساختار سازمان رابطه معنی‌داری دارد.

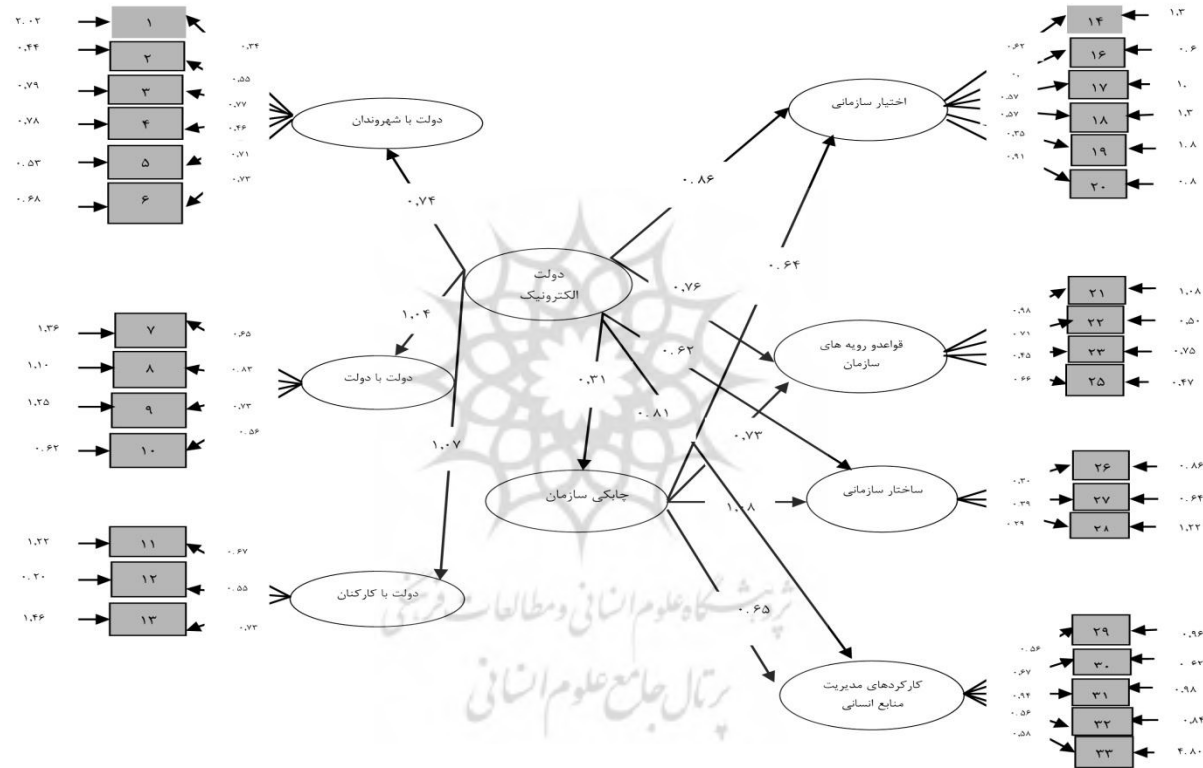
دولت الکترونیک با اقدامات مدیریت منابع انسانی رابطه معنی‌داری دارد.

## روش شناسی پژوهش

با توجه به این که پژوهش حاضر به توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص توجه دارد، می‌توان آن را در زمره تحقیقات کاربردی قرار داد و بر اساس چگونگی به دست آوردن داده‌های مورد نیاز نیز می‌توان آن را جزء پژوهش‌ها توصیفی (غیر آزمایشی) محسوب کرد. از آنجا که در تحقیق حاضر رابطه میان متغیرها بر اساس هدف تحقیق تحلیل می‌گردد، می‌توان آن را از نوع روش تحقیق همبستگی دانست. برای جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های لازم از پرسشنامه که مهمترین و معتبرترین ابزار در روش پیمایشی است، استفاده شده است. پرسشنامه مرکب از ۳۳ سوال است که ۱۳ سوال برای دولت الکترونیک و ۲۰ سوال برای چابکی طراحی شده است. از ۱۹۶ پرسشنامه توزیع شده، ۱۳۲ پرسشنامه جمع‌آوری شد. نظر به اینکه پرسشنامه به صورت طیف لیکرت طراحی شده و در واقع از نوع نگرش سنج است به همین جهت مناسب‌ترین روش برای محاسبه اعتبار (پایایی)، ضریب آلفای کرونباخ است که میزان ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۹۲ بوده، بنابراین پایایی پرسشنامه تایید گردید به منظور برآورد روایی پرسشنامه از تحلیل عامل تاییدی استفاده شد و روایی سازه به عمل آمد که ابعاد دولت الکترونیک و چابکی سازمان و شاخص‌های مربوطه از بار عاملی قابل قبولی برخوردارند و تنها دو شاخص از ۳۳ شاخص در نظر گرفته از این تحقیق به دلیل بار عاملی ضعیف حذف شدند. در نتیجه با ۳۱ شاخص باقیمانده به آزمون فرضیات مطرح شده پرداختیم.

به منظور آزمون فرضیات و سنجش رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته از برنامه تحلیل مسیر استفاده شده است. در تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیات، از نرم‌افزار آماری Spss و Lisrel بهره گرفته شده و سطح خطا ۰/۰۱ برای آزمون فرضیات لحاظ شده است.

### نمودار ۱. مدل ضرایب استاندارد



## یافته‌های تحقیق

لازم به ذکر است که برای اینکه مدل اندازه‌گیری تایید شود، اولاً باید شاخص‌های آن برازش مناسبی داشته و ثانياً مقادیر t-value ضرایب استاندارد آن معنادار باشد. در این تحقیق تمام مقادیر t برای آزمون فرضیات بزرگتر از ۱/۹۶ است که نشان می‌دهد رابطه معناداری بین متغیرها وجود دارد و برای برازش مدل مجموعه وسیعی از معیارها و شاخص‌های برازندگی<sup>۱</sup> وجود دارند که می‌توانند برای اندازه‌گیری برازش کل مدل مورد استفاده قرار گیرند. متأسفانه هیچ کدام از این‌ها در تمام جهات نسبت به بقیه برتری ندارد. زیرا یک شاخص برازندگی خاص بسته به حجم نمونه، روش تخمین، پیچیدگی مدل، مفروضات مربوط به نرمال بودن یا ترکیبی از شرایط فوق به طور متفاوت عمل می‌کند. از اینرو افراد مختلف بسته به شرایط مدل ممکن است شاخص‌های مختلفی را برای برازش مدل مورد استفاده قرار دهند.

جدول ۱. نتایج شاخص‌های مربوط به برازش مدل

Goodness of Fit Statistics
Degrees of Freedom = 422
Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 1362.97 (P = 0.0)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.086
Goodness of Fit Index (GFI) = 0.95
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.90
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.75
Normed Fit Index (NFI) = 0.91
Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.95
Comparative Fit Index (CFI) = 0.93

## نتیجه‌گیری

دستیابی به موفقیت در محیط پویای امروزی، نیازمند سازگاری با تحولات و چابکی در سازمان است. براساس داده‌های پژوهش در می‌یابیم که فرضیه اصلی (دولت الکترونیک رابطه‌ی معناداری با چابکی سازمان‌ها دارد) تأیید شده است. دولت الکترونیک از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطی در ارائه خدمات اجتماعی، اداری و اقتصادی در راستای بالا بردن بهره‌وری و نیز بهبود خدمات و ارائه‌ی اطلاعات به

شهروندان و کسب و کارها استفاده می‌کند. همانند بحث خدمت به مشتری، یکی از گام‌های اولیه به سمت چابکی فناوری، هدایت شهروندان از کانال‌های پر هزینه دسترسی به خدمات (مثل ادارات محلی یا فرم‌های پستی) به سوی کانال‌های کم هزینه (اینترنت یا سیستم‌های تلفنی) است. البته دولت الکترونیک چیزی بیشتر از تدارک خدمات بر خط بوده، و معنای استفاده از فناوری برای تعریف مجدد نحوه کسب و کار موسسات را نیز به همراه دارد. یکی از مبانی و بنیان‌های چابکی استفاده از فناوری به عنوان ابزار تحول در سراسر سازمان است و برای این کار، دولت الکترونیک از ارتباطات الکترونیک استفاده می‌کند تا جایگزین تبادلات کاغذی طاقت فرسا گردد، و نحوه کسب و کار موسسات را تغییر داده و عرصه‌های متفاوت دولت را یکپارچه کند. دولت الکترونیک فراهم کننده زیر بنای ارتباطاتی است که به اشکال متنوع، ارتباطات را در میان افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها فراهم می‌آورد تا نیل به چابکی تسهیل گردد. در مورد فرضیه فرعی رابطه دولت الکترونیک با اختیار سازمانی به افراد تصمیم گیرنده باید در اخذ تصمیمات تفویض اختیار لازم داده شود و آنها نیز باید خط فکری کارآفرینانه و آمادگی لازم و کافی برای اخذ تصمیمات لازم برای سازمان را داشته باشند که در اکثر سازمان‌های دولتی یکی از موانع، عدم توانایی در کاستن تمرکز اختیار سازمانی است. در فرضیه فرعی رابطه دولت الکترونیک با قواعد و رویه‌های سازمان، دولت الکترونیک راهکاری برای افزایش چابکی و سرعت در بخش دولتی است و می‌تواند با کاهش مقررات و تشریفات زائد اداری سازمان، نیازهای ارباب رجوع را سریع تر پاسخ گفته و سازمان را به سمت داشتن عملکرد برتر در محیط رقابتی رهنمون سازد. در فرضیه فرعی رابطه دولت الکترونیک با ساختار سازمان، دولت الکترونیک به علت تأثیرگذاری بر ساختارها و فرایندهای سازمانی اهمیت خاصی را برای سازمان‌هایی که در پی چابکی هستند، داراست. ساختارهای سازمانی سلسله مراتبی، باید از تقسیم کار، و مسئولیت‌پذیری اجتناب نموده، و با معماری جدیدی که تاکید بر نتایج است جایگزین آن گردد. به طرز شایسته‌ای این معماری جدید را سازمان بدون مرز توصیف نموده‌اند که جریان سازمان‌های بدون مرز کاملاً با الزامات چابکی همخوانی دارد. یک سازمان دولتی به دنبال این نیست که چه چیزهایی وجود دارد، بلکه برای بازبینی و اصلاح ساختارها و فرایندها جهت رفع نیازهای متغیر، آماده و

حاضر است. در فرضیه فرعی رابطه دولت الکترونیک با اقدامات مدیریت منابع انسانی، سازمان‌های چابک محیطی را فراهم می‌آورند که به ثبت و اشتراک دانش و سپس کاربرد موضوعات آموخته شده برای نیل به چشم انداز کلی توجه دارند. سازمان‌هایی که با تغییرات مداوم محیطی روبرو هستند در توانایی و انعطاف‌پذیری کارمندان نقش مهمی را ایفا می‌کنند که در این رابطه تمرکز بر فعالیت‌های گروهی و فرهنگ مشارکت، تفویض اختیار به پرسنل سازمان، تکیه بر آموزش به عنوان ابزار در توسعه مهارت‌های مختلف می‌تواند موثر واقع شود. دولت الکترونیک این قابلیت را دارد که اطلاعات را در قالب متن، نمودار، گرافیک، صوت و تصویر در دسترس افراد و سازمان‌ها قرار دهد.

در خاتمه، برخلاف پیاده‌سازی دولت الکترونیک در اکثر سازمان‌های دولتی یا سازمان‌های اجرایی، ما شاهد افزایش در اندازه دولت هستیم که حد مطلوب کارآمدی در ارائه خدمات و قابلیت انطباق با شرایط متغییر را ندارند و نمی‌توانند اجزای پراکنده و گسترده را با اهداف و برنامه‌های خود تطبیق دهند.

علاوه بر مولفه‌های سازمانی (اختیار سازمانی، قواعد و رویه‌های سازمان، ساختار سازمانی و کارکردهای مدیریت منابع انسانی) که بر چابکی سازمان‌ها تاثیر دارند باید بر مولفه‌های فردی موثر بر چابکی نیروی انسانی توجه ویژه شود، مولفه‌هایی که وجود، تقویت و توسعه آنها در خود افراد صورت می‌پذیرد. مثل مدیریت دانش، یادگیری مهارت‌های مختلف، تسلط به مهارت‌های فناوری اطلاعات، آشنایی کامل با فناوری‌های نوین، دانش چند زبان مختلف، مهارت‌های اخلاقی. لذا به منظور بهره‌مندی بهتر از تکنولوژی‌های نوین پیشنهاد می‌گردد:

سازمان ثبت احوال به فرآیندهای یادگیری سازمانی توجه ویژه نموده و با فراهم آوردن زیرساخت‌های لازم آموزشی در این سازمان در جهت فرایند کسب دانش مخصوصاً در حوزه IT از برون و درون سازمان برای کارکنان تلاشی چشمگیر صورت پذیرد. تقویت و حمایت کامل مرکز آموزش و تحقیقات سازمان ثبت احوال و نیز توجه به امر برون سپاری دوره‌های آموزشی که امکانات برگزاری آن درون سازمان وجود ندارد می‌تواند بسیار موثر واقع شود و دانش و مهارت کارکنان خود را با برگزاری دوره‌های آموزشی ارتقاء دهد.

محیطی خلاق برای نوآوری و خلاقیت کارکنان خود فراهم آورند. سیستم‌های اطلاعاتی هوشمند و توانمند به منظور تبادل سریع اطلاعات میان سازمان و شهروندان ایجاد نمایند تا یکپارچگی و کاهش پیچیدگی در سازمان انجام شود. از آن جایی که مفهوم دولت الکترونیک و چابکی به تازگی به سازمان‌های ایرانی وارد شده و اغلب کارکنان با آن آشنای کافی ندارند، لذا به کارکنان موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

تعریف و تشریح مفهوم دولت الکترونیک و چابکی سازمان در جشن‌های اعطای جوایز و سایر مراسم‌ها.

گنجاندن بحث دولت الکترونیک و چابکی سازمان در دستور کار همه جلسات عمومی مدیران با کارکنان.

نکته مهم و ضروری، به روز نگه داشتن و توسعه متناسب با تغییرات و نیازهای اطلاعاتی است که مدیران باید این نکته را از نظر دور نگه ندارند.

توجه مدیران به تغییرات محیطی و در پی آن تغییر نیازهای اطلاعاتی کاربران و بهینه‌سازی مستمر در این زمینه.

## منابع و ماخذ

۱. جعفرنژاد، احمد و شهابی، بهنام. (۱۳۸۶). مقدمه‌ای بر چابکی سازمانی و تولید چابک. تهران: موسسه کتاب مهربان نشر.
۲. فتحیان، محمد. (۱۳۸۴). نقش فناوری اطلاعات بر چابکی بنگاه‌های کوچک و متوسط ایران، پذیرفته شده در سومین کنفرانس بین المللی مدیریت. تهران - ایران.
۳. قلی پور، آرین و پیران نژاد، علی. (۱۳۸۶). ارتقای اعتماد عمومی و دموکراسی الکترونیکی: تبیین نقش دولت الکترونیک.
۴. یعقوبی، نورمحمد. (۱۳۸۸). دولت الکترونیک: رویکرد مدیریتی. تهران: نشر افکار. چاپ دوم.
5. A.T.Kearhly. (2002). How Government can improve public sector performance. *LSE public policy Group*.
6. Akesson et.al.(2009). E-Government & service orientation: gaps between teory & practice, *International of public sector management*, 18.
7. Baker,D.A.(2009). Advancing E-Government performance in the united states through enhanced Usability benchmarks, *Government Information Quarteriy*, 26(1).
8. Breu K.&Hemingway C.J & Strathern M.(2001). Workforce Agility : The New Employee Strategy for The Knowledge Economy , *Journal of Information Technology*, 17.
9. Evans, D & Yen, D. C. (2005). E-government: An analysis for implementation : Framework for understanding cultrual and social impact, *Government Information Qualiterly*.
10. Jafarnejad, A & Shahaei, B (2007). *Introduction to Organizational agility and agile manufacturing*, Tehran ,moasseseh ketab mehraban nashr. (In Persian)
11. Goldman.S,Nagel.R &Preiss.K .(1995). *Agile competitors and virtual organizations* ,Kenneth: van No strand Reinhold.
12. Hillegersberg, J and et.al (2005 ). Business agility requirements in financial services, *Journal of Rotterdam School, F M anagement*, E rasmus University Rotterdam .
13. Hiebert, J. (2005). Interpreting a Bill of Rights: The Importance of Legiskative Rights Review, *British Journal of Political Science* 235.
14. Holden et. al. (2003). Electronic Government at the local level, *Public performance & management Review journal*, 26(4).
15. Jim Highsmith. (2004), *Agile Project Management: Creating Innovative Products*,
16. Lin Ching ° Torng , Chiu Hero Chu Po-Young .(2006), Agility index in supply chain, *International Journal of Production Economicd* , Eisevier Science, 100(2).
17. Maskell,B. (2001). The age of agile manufacturing, *Supply Chain Management :An International Journal*, 6(1).



18. Raschke, R.L. (2010). Process-based view of agility: The value contribution of IT and the effects on process outcomes, *International Journal of Accounting Information Systems*.
19. Reddick, C.G. (2004). A two-stage model of e-government growth: Theories and empirical evidence for U.S.cities. *Government Information Quarterly*.
20. Sharifi.H & Zhang. (1999). A methodology for achieving agility in manufacturing organization. *International journal of production economics*.
21. Torng Lin, C and et.al (2005). Agility evaluation using fuzzy logic, *Int. J. Production Economics*, pp.1-16.
22. Titah.R & Barki. H. (2006). E-Government: Adoption acceptance: A Literature Review & Research Framework, *International journal of Electronic Government Research*,65(1).
23. Vernadat. F. (1999). Research agenda for agile manufacturing. *LGIPM,ENIM / University International Journal of Agile Management Systems*.
24. West. D .(2001). Assessing e-government: The Internet democracy and service delivery by state and federal government, *Brown university Report*.

