

چشم‌انداز مدیریت

شماره ۳۰ - بهار ۱۳۸۸

ص ص ۲۰۰ - ۱۸۱

## فرایند شکل‌گیری دولت الکترونیکی و راهبردهای آینده‌نگاری در ایران احمد سرداری\*

### چکیده

دولت الکترونیکی به عنوان یک اصطلاح عبارت است از استفاده از فناوری اطلاعات به ویژه اینترنت در ارائه و خدمات عمومی با سهولت بیشتر مشتری بسند تر با صرفه تر و در مجموع به طریقی متفاوت تر و بهتر . دولت الکترونیکی را در تعریفی وسیع تر می توان قبول هر نوع فناوری اطلاعاتی و ارتباطی از جانب دولت تعریف کرد. بدون تردید، یکی از مهمترین مقولات در جامعه اطلاعاتی مسئله دولت الکترونیکی به معنای فراهم کردن شرایطی است که دولت ها بتوانند خدمات خود را به صورت شبانه روزی و در تمام ایام هفته به شهروندان ارائه کنند. در بسیاری از کشورها توجه به مفهوم دولت الکترونیکی و استقرار آن اهمیت ویژه ای پیدا کرده است. دولت ها این مفهوم را تلاشی برای مدرنیزه کردن یا اصلاح و باز مهندسی دولت می دانند. البته ایجاد دولت الکترونیکی مستلزم تغییراتی اساسی است که چالش های جدی با خود به همراه می آورد .

در این مقاله تحقیقاتی با بررسی وضعیت دولت الکترونیکی در کشور، شکاف موجود برای تحقق اهداف تعیین شده تبیین می‌شود؛ سپس به مؤلفه‌های مدل مفهومی، زیرساخت‌های فیزیکی و ارتباطی پرداخته می‌شود و با توجه به توانایی و قابلیت‌های دستگاه‌های دولتی در زمینه آینده‌نگاری در ترمیم این خلأ، توصیه‌ها و پیشنهادها لازم مطرح خواهد شد.

کلید واژه‌ها: دولت الکترونیکی، معماری الکترونیکی، شبکه الکترونیکی دولت، اداره الکترونیکی، آینده‌نگاری، جامعه الکترونیکی.

---

تاریخ دریافت مقاله: ۸۷/۴/۱۰ تاریخ پذیرش مقاله: ۸۷/۱۰/۱۷

\* استادیار دانشکده علوم انسانی، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه شاهد (نویسنده مسئول).

Email: Nehad115@yahoo.com

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین فرصت‌هایی که فن‌آوری‌های نوین پیش روی جوامع قرار داده است، امکان مهندسی مجدد معماری دولت است. استفاده از مهندسی مجدد معماری دولت و سایر امکانات در فرایند حکمرانی، موجب پیدایش واقعیتی به نام «دولت الکترونیکی» شده است. بنابراین از لحاظ مفهومی، دولت الکترونیکی عاملی برای بهبود اساسی عملکرد دولت به صورت جهش به یک سطح جدید عملکرد، نه بهبود تدریجی عملکرد است. همچنین از جنبه تعاملات بخش‌های مختلف کشور با یکدیگر نیز می‌توان دولت الکترونیکی را در سه دسته اصلی تقسیم‌بندی کرد:

۱. ارتباط دولت با دولت ( $G_2G$ ) که شامل ارتباط درونی سازمان‌ها، ارتباط سازمان‌های دولتی با یکدیگر و ارتباط بین دولت‌ها می‌شود.

۲. ارتباط سازمان‌های دولتی با مردم ( $G_2C$ ) که شامل ارتباط دولت (کلیه دستگاه‌های وابسته به آن) با مصرف‌کنندگان خدمات در بخش غیرتجاری (مردم) است.

۳. ارتباط سازمان‌های دولتی با بخش تجاری ( $G_2B$ ) که شامل ارتباط دولت با بخش تجارت (تولید و خدمات) است.

گرچه تمامی این اجزای وجوه مشترک فراوانی دارند؛ هدف و موضوعات کلیدی آن‌ها متفاوت است.

## تعاریف دولت الکترونیکی

- دولت الکترونیکی، به معنای تحویل و دریافت خدمات و تبادل اطلاعات به دو صورت درون سازمانی (دولتی) و یا برون سازمانی (فرا دولتی) می‌باشد که با بهره‌گیری از ابزارهای مختلف فنی انجام می‌گیرد و به صورت ارتباط و تاثیر دو سویه میان دولت با شهروندان، سازمان‌های غیر انتفاعی، بازرگانان، کارمندان و خود دولت دیده می‌شود.

- دولت الکترونیک، به استفاده نمایندگی‌های دولت از تکنولوژی‌های اطلاعاتی همچون شبکه‌های وسیع منطقه‌ای، اینترنت، محاسبات متحرک برمی‌گردد که توانایی ارتباط با شهروندان، کسب و کارها و دیگر بازوهای دولت را دارد.

- دولت الکترونیک، به معنای بهینه‌سازی مستمر ارائه خدمات و حکومت‌گری از طریق تغییر شکل روابط داخلی و خارجی، توسط فناوری، اینترنت و رسانه‌های تازه است.

- دولت الکترونیک، در واقع بکارگیری اطلاعات برای طراحی مجدد فرآیندهای کاری به منظور ارائه خدمات دولتی به صورت بهینه و همچنین تسهیل تعامل مردم با دولت است.

- دولت الکترونیک، وظیفه انتقال اطلاعات و تحویل خدمات متنوع و دارای درجات مختلفی از پیچیدگی و یکپارچگی را بر عهده دارد.

اگر چه یک تعریف کامل از دولت الکترونیک وجود ندارد، اما بعضی از ویژگی‌های آن به این موضوع اشاره می‌کنند که دولت الکترونیک به طور بالقوه ای سعی در قطع مرزهای جغرافیایی، سازمانی و رشته‌ای دارد [۲۱].

### دلایل شکل‌گیری دولت الکترونیکی

گرایش دولت‌ها به استقرار دولت الکترونیکی از اواخر قرن بیستم به بعد، در حال افزایش است. این گرایش جهانی به استقرار دولت الکترونیکی و ضرورت آن را از چند جنبه می‌توان مورد توجه قرار داد: به کارگیری فن‌آوری اطلاعات در بخش دولتی [۲۰]، نسل جوان دیجیتال، کاربرد تجارت الکترونیکی در بخش خصوصی [۱۲]، بحران اعتماد به دولت، تغییر انتظارات شهروندان از دولت (ککبیدس، ۲۰۰۳)؛ تداوم اصلاحات در بخش عمومی [۲۰]، صرفه‌جویی در هزینه‌ها. افراد مختلف دلایل متعددی برای شکل‌گیری دولت الکترونیکی توسط بر شمرده‌اند؛ اما در یک

تقسیم‌بندی کلی، آن‌ها را در سه دسته بحران در بخش دولتی، پدیدار شدن ایدئولوژی نئولیبرالیسم و خواست قدرت سیاسی می‌توان قرارداد [۱۰ و ۱۴].

جدول ۱. دلایل و ضرورت‌های شکل‌گیری دولت الکترونیکی [۱۰]

ردیف	عامل	ویژگی‌های عمده
۱	بحران در بخش دولتی	- افزایش نقش دولت‌ها در عرضه خدمات؛
		- ناتوانی دولت‌ها در برآوردن نیازهای انبوه شهروندان؛
۲	پدیدار شدن ایدئولوژی نئولیبرالیسم	- تخصیص مبالغ کلان هزینه‌های عمومی به بخش عمومی و افزایش قابل تحمل آنها؛
		- وجود و گسترش موارد متعدد اسراف، اتلاف و سوء مدیریت؛
		- احیای دوباره ایدئولوژی لیبرالیسم (نئولیبرالیسم)؛
		- القای ناکارآمدی دولت در بخش خدمات دولتی؛
۳	خواست قدرت سیاسی	- الزام به جایگزینی مؤسسات خصوصی با سازمان‌های دولتی؛
		- بکارگیری دولت برای کمک به عملکرد کارآتر بازارها؛
		- تأکید بر سازماندهی و مدیریت مجدد بخش دولتی؛
		- افزایش درخواست عمومی برای اصلاحات دولتی؛
		- گسترش نقش سیاست‌مداران و مدیران دولتی برای انجام تغییرات؛
		- پشتیبانی سرمایه‌داران ملی و جهانی از اطلاعات؛
		- افزایش کارکرد سازمان‌های بین‌المللی و جهانی در پیشبرد برنامه‌های تغییر؛

دولت الکترونیکی با اقشار گوناگون جامعه، از جمله شهروندان، بخش تجاری، کارکنان دولت، سازمان‌های دولتی و مهاجرین سر و کار دارد و به آن‌ها خدمات عرضه می‌کند [۲۱]. در جدول شماره ۲ و ۳، کارکردها و نحوه تعاملات مؤلفه‌های دولت الکترونیکی بیان شده است. [۳]

جدول ۲. مفهوم کارکردی مؤلفه‌های دولت الکترونیکی ۱۸

مؤلفه	مفهوم کارکردی
دولت - شهروندان	همه امور و تبادلات خدماتی و اطلاعاتی میان دولت و شهروندان
دولت - بخش تجاری	تمام امور و تبادلات خدماتی و اطلاعاتی میان دولت و مشاغل
دولت - کارکنان	همه امور و مبادلات اطلاعاتی و خدماتی میان دولت و ساختارهای بزرگ
دولت - دولت	کلیه امور و تبادلات اطلاعات و خدماتی میان دولت و سایر سازمان‌های دولتی
دولت - مهاجرین	امور مربوط به مبادله اطلاعات میان دولت و مهاجرین

جدول ۳. نحوه ارتباط مؤلفه‌های دولت الکترونیکی با یکدیگر ۲۱

از	به	دولت	بخش تجاری	شهروندان	کارکنان
دولت	هماهنگی	مناقصات	قوانین	مقررات	
بخش تجاری	سیستم تدارکات	تجارت الکترونیکی	تجارت الکترونیکی	تبادل اطلاعات	
شهروندان	اظهارنامه	مقایسه	بازار حراجی	غیر مجاز	
کارکنان	استعلام وضعیت پرسنلی	درخواست مرخصی	غیر مجاز	تبادل اطلاعات	

**کانون عمل دولت الکترونیکی:** بهبود فرآیندها، تعامل با شهروندان و برقراری تعاملات بیرونی، کانون‌های اصلی دولت الکترونیکی هستند.

### ۱. بهبود فرایندها (اداره الکترونیکی)

- بهره‌گیری از تجهیزات الکترونیکی با هدف خودکارسازی فرایندها، از جمله اقدامات ضروری در دولت الکترونیکی است. ابتکار عمل دولت الکترونیکی درون این مجموعه به بهبود امور درونی بخش دولتی در موارد زیر منجر می‌شود:
- کاهش هزینه‌های فرایند: افزایش نرخ ستاده به‌داده (کارایی) از طریق کاهش هزینه‌های مالی و زمانی؛
  - مدیریت عملکرد فرایند، شامل برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل عملکرد منابع انسانی و مالی؛
  - برقراری روابط راهبردی در درون دولت؛ برقراری ارتباط میان مؤسسات، سطوح مختلف دولت و مراکز ذخیره‌کننده اطلاعات دولت؛
  - توانمندسازی: انتقال قدرت، اختیارات و منابع از حالت فعلی فرایندها و حالات جدید آن‌ها [۱۴]

## ۲. ارتباط با شهروندان (شهروندان الکترونیکی و خدمات الکترونیکی)

کانون دوم دولت الکترونیکی، روابط میان دولت و شهروندان را در برمی گیرد. امروزه شهروندان از دولت انتظار دارند تا برای بهبود خدمات، کاهش اتلاف وقت ارباب رجوع برای دریافت خدمات بهبود دسترسی شهروندان به اطلاعات و پاسخ به نیازهای در حال تحول آنها اقدام نماید.

## ۳. برقراری روابط بیرونی (جامعه الکترونیکی)

برقراری روابط بیرونی، به روابط میان مؤسسه‌های عمومی و سایر نهادها و شرکت‌های بخش خصوصی، سازمان‌های مردمی و غیرانتفاعی و نیز روابط میان نهادهای جامعه مدنی اشاره می‌کنند. برقراری روابط بیرونی موارد زیر را در برمی گیرد: بهبود تعامل میان دولت و بخش تجاری و عرضه خدمات مناسب و با کیفیت بهتر؛ توسعه قابلیت‌های جامعه، از جمله قابلیت‌های اقتصادی و اجتماعی؛ تقویت روابط نهادی؛ همچون رابطه دولت با نهادهای بین‌المللی و سازمان‌های جامعه مدنی [۱۴]

## مزایای دولت الکترونیکی

ذی‌نفعان دولت الکترونیکی را طیف وسیعی تشکیل می‌دهند که در یک دسته‌بندی کلی، آنها را در پنج گروه می‌توان قرار داد بخش تجاری؛ شهروندان؛ دولت، کارکنان و مهاجرین. که در جدول ۴، آمده است.

جدول ۴. مزایای دولت الکترونیکی برای مؤلفه‌های مختلف

ردیف	طبقه	مزایا
۱	بخش تجاری	- افزایش مشارکت و همکاری؛
		- تدارکات سریعتر، کم‌هزینه‌تر و مطمئن‌تر؛
		- سادگی نقل و انتقال پول و مدیریت صحیح منابع مالی؛
		- آسانی ارتباطات میان دست‌اندرکاران داد و ستد در بخش دولتی و خصوصی؛
		- ایجاد بستر مناسب برای تجارت الکترونیکی؛
		- کاهش هزینه‌های بخش خصوصی و در نتیجه رشد اقتصادی جامعه.

افزایش کیفیت خدمات دولتی؛	-	
بهبود وضعیت شهروندان به دلیل توزیع مناسب خدمات دولتی؛	-	
تمرکز خدمات دولتی بر نیازهای شهروندان؛	-	
افزایش تنوع در خدمات دولتی؛	-	شهروندان
امکان عرضه خدمات برای گروه‌های خاص؛	-	۲
امکان عرضه خدمات مستقیم و بی‌واسطه به شهروندان؛	-	
کاهش هزینه‌های خدمات دولتی برای شهروندان؛	-	
افزایش در سرعت عرضه خدمات دولتی؛	-	
کاهش هزینه‌های دولت؛	-	
افزایش انعطاف‌پذیری ساختار دولت و تطابق به‌هنگام با تغییرات؛	-	
کاهش تخلفات و فساد اداری؛	-	
افزایش مشارکت مردمی؛	-	
افزایش شفافیت در بدنه دولت؛	-	دولت
کاهش تمرکززدایی؛	-	۳
تقویت پایه‌های دموکراسی؛	-	
اصلاح بوروکراسی اداری و دولتی؛	-	
افزایش قدرت پاسخ‌گویی دولت؛	-	
تسهیل فعالیت‌های پرسنلی؛	-	
بهبود سازی ارتباطات میان شهروندان و سازمان‌های دولتی؛	-	کارکنان
افزایش میزان آگاهی و دانش کارمندان.	-	۴
کسب اطلاعات درباره مسائل اجتماعی، فرهنگی و سیاسی؛	-	مهاجرین سایر
افزایش آسانی ارتباط با دولت‌های خودی و بیگانه.	-	کشورها
		۵

### جایگاه دولت الکترونیکی در مدل توسعه ICT ملی در ایران

در دهه آینده، فناوری ارتباطات و رسانه‌های جدید مبتنی بر وب، ۷۰٪ سهم رشد ناخالص ملی کشورها را به خود اختصاص خواهد داد [۴]. در سطح ملی و بین‌المللی، مولفه‌های مختلفی برای توسعه ICT ملی مطرح شده و مورد استفاده قرار گرفته است. با مطالعه تجربه‌های جهانی و بررسی اجمالی وضعیت ایران که با همکاری چند مؤسسه معتبر بین‌المللی، از جمله اتحادیه جهانی ارتباطات (ITU)، سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD)، سازمان آموزشی و علمی و فرهنگی ملل متحد (UNESCO) به‌عنوان مولفه‌های توسعه (ICT) ملی برای کشورهای در حال توسعه، مورد توجه قرار گرفته است [۱۸].

### مؤلفه‌های فوق عبارتند از:

۱) توسعه زیرساخت، شامل ایجاد شبکه ارتباطی مناسب برای پشتیبانی دسترسی؛  
 ۲) توسعه منابع انسانی، شامل آموزش و تربیت متخصصان، مهارت‌های فنی و قابلیت‌های کارآفرینی؛  
 ۳) توسعه سیاست‌ها، شامل تدوین و توسعه سیاست‌های شفاف و جامع، چارچوب قانونی و نهادهای نظارتی؛  
 ۴) توسعه محتوا و کاربرد، شامل توسعه کاربردهای بخشی و فرابخشی میان دولت الکترونیکی؛  
 ۵) توسعه نهادها؛ شامل تأمین مالی و اعتباری، حقوق مالکیت معنوی، نظام مالیاتی عادلانه و ...  
 ۶) با الگو گرفتن از مدل بالا و بررسی اجمالی وضعیت کشور، مؤلفه‌های توسعه ICT ملی ایران در قالب چهار زیرسیستم به شرح ذیل تعیین شده است [۱۸].

- زیرسیستم توسعه راهبردها و سیاست‌ها: زیرسیستم توسعه کاربردها، شامل کاربردهای فن آوری اطلاعات و ارتباطات (دولت اقتصاد الکترونیکی، فراگیری الکترونیکی، بهداشت الکترونیکی، خدمات کاربردی مخابرات و پست، توسعه صادرات و ...)

- زیرسیستم توسعه پشتیبانی ICT ملی، شامل زیرسیستم پشتیبانی سخت (زیرساخت مخابرات و ارتباطات، سخت‌افزار) و زیرسیستم توسعه پشتیبانی نرم (نهادهای منابع انسانی، محیط حقوقی، منابع مالی، نرم‌افزار)؛  
 - زیرسیستم مدیریت و نظارت توسعه ICT ملی.

### وضعیت موجود دولت الکترونیکی در ایران جهت تعیین شکاف

در کشور ما چندین سال است که فعالیت‌های مربوط به دولت الکترونیکی شروع شده است؛ ولی با گستردگی انتشار آن، در عمل هنوز به توفیق چشمگیری دست نیافته است. وجود بیش از ۳۰ سند، برنامه راهبردی و برنامه‌های خاص منطقه‌ای در بخش فناوری اطلاعات کشور که بطور خاص مربوط به دولت الکترونیکی است.



شامل: سند راهبردی دولت الکترونیکی؛ مصوبه هیأت محترم وزیران سند فرابخشی (ویژه) بهینه‌سازی تشکیلات دولت و ایجاد دولت الکترونیکی در اجرای بند (ز) ماده ۱۵۵ قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۸۳.

مورد دوم، آخرین سند نوشته شده در زمینه دولت الکترونیکی است. در این سند نیز مواردی ذکر شده است که از کمبود مطالعات آکادمیک لازم برای تهیه سند نشان دارد. برای مثال به این موارد می‌توان اشاره کرد: کاهش ۲۰٪ از پست‌های مدیریتی در بخش ICT کشور؛ لزوم تحقق برنامه پنج‌ساله در کشور در گروه فرهنگ‌سازی، مدیریت، شبکه‌سازی و ارتقای ارتباطات و رفع ابهامات مدیران بخش‌های خصوصی و دولتی و ضرورت فن‌آوری اطلاعات. در این جا آماری مربوط به مطالعه تطبیقی وضعیت موجود شاخص‌های دولت الکترونیکی در ایران و اهداف برنامه پنج‌ساله چهارم عرضه می‌شود که در جدول شماره ۵، ارائه شده است.

جدول شماره ۵. مقایسه وضعیت موجود برخی شاخص‌های دولت الکترونیکی با وضعیت تطبیقی [۱۹]

شاخص					واحد	ایران	سایر کشورها				
دستگاه‌های دولتی، حکومتی، وزارتخانه‌ها و سازمان‌های با سیستم‌های عمومی مکانیزه یکپارچه					درصد	۵					
دستگاه‌های دولتی، حکومتی، وزارتخانه‌ها و سازمان‌های با سیستم‌های اختصاصی مکانیزه یکپارچه					درصد	۱	سوئد	فرانسه	آلمان	آمریکا	کانادا
							۴۰	۴۰	۴۰	۶۰	۶۰

سایر کشورها			ایران		واحد	شاخص
مجارستان	مصر	ترکیه	۱۰۰ (ملی)	۳۷ (ملی)	۲۰	درصد
۱۰۰ (ملی)	۰ (محلی)	۳/۵ (محلی)				دستگاه‌های دولتی، حکومتی، وزارتخانه‌ها و سازمان‌های دارای وب سایت اینترنتی استاندارد
کانادا	آمریکا	آلمان	ایتالیا	ایرلند	صفر	درصد
۵۸	۵۲	۵۱/۲	۴۱/۱	۳۵/۵		خدمات دولتی الکترونیکی عرضه شده از طریق شبکه استفاده از خدمات الکترونیکی
آمریکا	استرالیا	آلمان	ژاپن	انگلیس	۲	درصد
۴۶ خ	۳۱ خ	۱۷ خ	۱۶ خ	۱۱ خ		(حرف «خ»، به جای خانوار و «ب» به جای بنگاه به کار رفته است.)
۷۰ ب	۵۷ ب	۴۳ ب	۴۵ ب	۶۰ ب		

جدول شماره ۶. اهداف کمی توسعه دولت (حکومت) الکترونیکی در ایران در برنامه پنج ساله چهارم [۱۷]

شاخص	واحد	سال پایه	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸
دستگاه‌های دولتی، حکومتی، وزارتخانه‌ها و سازمان‌های با سیستم‌های عمومی مکانیزه یکپارچه	درصد	۵	۱۶	۲۷	۳۸	۴۹	۶۰
دستگاه‌های دولتی، حکومتی، وزارتخانه‌ها و سازمان‌های با سیستم‌های اختصاصی مکانیزه یکپارچه	درصد	۱	۵	۹	۱۳	۱۷	۲۰
دستگاه‌های دولتی، حکومتی، وزارتخانه‌ها و سازمان‌های با وب سایت اینترنتی استاندارد	درصد	۲۰	۳۶	۵۲	۶۸	۸۴	۱۰۰
خدمات دولتی الکترونیکی عرضه شده از طریق شبکه	درصد	-	۳	۶	۹	۱۲	۱۵
دستگاه‌های دولتی مجهز به خدمات الکترونیکی تعاملی	درصد	-	۵	۹	۱۳	۱۷	۲۰
استفاده از خدمات الکترونیکی	درصد	۲	۴	۷	۱۱	۱۵	۲۰

جدول شماره ۶، اهداف برنامه پنج ساله چهارم را برای پر کردن خلأ فن آوری نشان می‌دهد. بدیهی است با توجه به پیشرو بودن کشورهای توسعه یافته، حتی با اجرای موفق برنامه چهارم، هیچ‌گاه این خلأ فن آوری مرتفع نخواهد شد.

مصوبه طرح پیاده‌سازی دولت الکترونیکی، در تاریخ ۱۳۸۱ به تأیید شورای عالی اداری رسید و بر این اساس، طرح تحقق دولت الکترونیکی نه حوزه کاری دارد، که در جدول شماره ۷، آمده است [۵].

جدول شماره ۷. حوزه‌های کاری و تشریح جزئیات طرح راهبردهای دولت الکترونیکی ایران [۵]

ردیف	فعالیت‌های فرعی	دستگاه مسئول	دستگاه همکار
	مدیریت شبکه (Network Management) قانون و مقررات		
۱	امنیت (Security) محتوای (Content) تولید اطلاعات به هنگام و عرضه به نظام تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری مدیریت کلان کشور	ریاست جمهوری	کلیه دستگاه‌ها
۲	بودجه‌بندی مبادله موافقت‌نامه‌ها تخصیص اعتبار گزارش هزینه بررسی عملکرد	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (معاونت پشتیبانی)	کلیه دستگاه‌ها کلیه دستگاه‌ها
۳	خودکار سازی نظام درآمد (خزانه‌داری)	وزارت امور اقتصادی و دارایی	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی / بانک‌ها / وزارت بازرگانی
۴	راهنمایی، رانندگی و اجرائیات	نیروی انتظامی	استانداری‌ها / شهرداری‌ها
۵	ایجاد وب دستگاه‌های دولتی و عرضه بانک‌های اطلاعات عملیات خدمات دولتی به مردم (...)	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و کلیه دستگاه‌های اجرایی کشور	

ردیف	فعالیت‌های فرعی	دستگاه مسئول	دستگاه همکار
	سیستم مناقصه‌گذاری الکترونیکی برای کلیه مناقصه‌ها و مزایده‌های دولتی	وزارت امور اقتصادی و دارایی	وزارت فرهنگ و ارشاد / سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی / دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی / کلیه دستگاه‌های اجرایی کشور
	تهیه پیش‌نویس قوانین و طرح‌های مدیریت محیط دیجیتال در سطح ملی	قانون جرایم در محیط الکترونیکی	وزارتخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی / علوم تحقیقات و فناوری / بازرگانی / اقتصاد و دارایی / پ.ت.ت / نیروی انتظامی
۶	قانون مالکیت معنوی در محیط الکترونیکی نظام ملی تأیید هویت (CA&PKI) و امضای الکترونیکی و نهاد مدیریت کلان آن قانون حفظ و صیانت از حریم شخصی افراد در محیط دیجیتال تدوین استانداردهای مورد نیاز در شبکه اطلاع‌رسانی ایجاد نهاد مدیریت کلان صدور نام‌های دامنه با طبقه‌بندی IT	دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی	بانک‌ها / دستگاه‌های اجرایی / شرکت‌های رایانه‌ای
۷	ایجاد زیرساخت‌های اطلاعات ملی ایران (IR-NII) توسط وزارت پست و تلگراف	وزارت پست و تلگراف و تلفن / شرکت‌های	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی / وزارت راه و ترابری /

ردیف	فعالیت‌های فرعی	دستگاه مسئول	دستگاه همکار
	مخابراتی ایران و استان‌ها و با اعتبارات مربوط	مخابرات ایران و استان‌ها	وزارت کشور / وزارت اطلاعات / مناطق آزاد
۸	ایجاد نظام پیوند پایگاه‌های وب دستگاه‌های دولتی و فرآیند عرضه خدمات به مردم از طریق این شبکه	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی (معاونت منابع انسانی)	کلیه دستگاه‌ها
۹	تدوین طرح جامع ICT ملی / بخشی / استانی	دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی	بخش‌های اجرایی کشور / سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی

### فرآیند آینده‌نگاری در پیشبرد ابتکار عمل دولت الکترونیکی در ایران

طبق تعریف «گویگان»، آینده‌نگاری «فرآیندی نظام‌مند، مشارکتی و گردآورنده آینده است که چشم‌اندازی میان‌مدت تا بلندمدت را با هدف اتخاذ تصمیمات روزآمد و بسیج اقدامات مشترک بنا می‌کند. . آینده‌نگاری همچون فعالیت‌ای مشارکتی در نظر گرفته شود و از هوش جمعی آینده‌نگر برای تهیه چشم‌انداز میان‌مدت تا بلندمدت استفاده شود که به‌طور نظام‌مند به آینده علوم، اقتصاد و جامعه می‌پردازد و با پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌های کنونی و ایجاد تحرک در آن با اتحاد نیروها، آینده مطلوب تحقق یابد [۶].

واژه پیش‌بینی foresight بر خورد فعال، پویا و پیش‌دستانه با آینده را نشان می‌دهد. آینده‌نگری، بیانگر طیف وسیعی از رویکردهایی است که باعث بهبود فرآیند تصمیم‌گیری می‌شوند [۷]، رویکردهایی که تفکر در مورد آینده بلندمدت را همراه دارند و به‌همان میزان هم به فرآیند تصمیم‌گیری استراتژیک و برآوردهای هوشمندانه توجه دارند. آینده‌نگاری دانشی بین رشته‌ای یا چند رشته‌ای است.

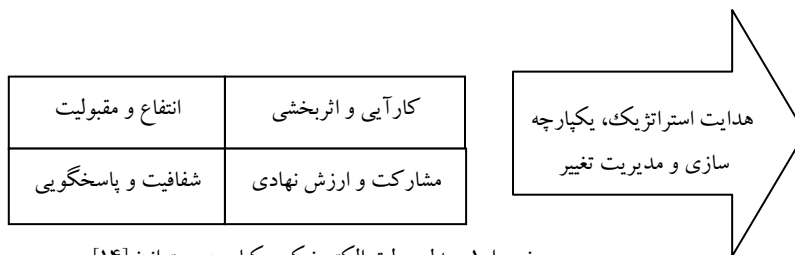
وقتی یک خدمت جدید با ویژگی‌های خوب آن به دولت الکترونیکی افزوده می‌شود، ظهور فن آوری نیز بر وسعت آن می‌افزاید. چون دولت الکترونیکی انواع خدمات را برای کاربران عمومی با قابلیت‌های مختلف عرضه کرده است و با پیامدهای مختلفی در تدارک این خدمات روبه‌رو شده است. [۸].

با توجه به موارد بیان شده در مطالعات مربوط به دولت الکترونیکی در ایران، موارد ذیل پیشنهاد می‌شود:

با توجه به رتبه پایین ایران در میان کشورهای پیاده‌کننده دولت الکترونیکی، امکان اقتباس این فعالیت از سایر کشورهای پیشرفته وجود دارد بسیاری از دولت‌ها در زیرساخت دولت الکترونیکی، فرهنگ سازمانی، درک عمومی و منابعی که برای تبدیل دامنه دولت الکترونیکی لازم است، با کمبودهایی مواجه هستند [۸]. بنابراین استفاده از روش مبنای مقایسه، در صورتی که بستر دولت الکترونیکی دو دولت یکسان نباشد به نتایج اشتباهی منجر خواهد شد [۹]. برای مثال، دولت محلی نوآوری در زمینه مرکز فن آوری اطلاعات، از سازمان‌های عمومی و سیاست حاکم بر آن‌ها متأثر می‌شود و کنترل زیادی از سوی محیط خارجی و اختیارات اداری مربوط بر آن وارد می‌شود [۱۰]. نتایج مطالعات هولدن و موریس نشانگر [۱۳] پنج مانع زیر بر سر راه اقتباس دولت الکترونیکی است: الف- کمبود فناوری یا کارمندان وب شناس؛ ب. کمبود منابع مالی؛ ج. کمبود تکنولوژی یا خبرگان وب؛ د. پیامدهای ناشی از امنیت و نیاز به هنگام سازی فن آوری اطلاعات پیشنهاد می‌شود؛ ه- برای ترسیم عینیت‌های چشم‌انداز آینده کشور، مرکز ملی آینده‌نگاری در ایران ایجاد شود و خروجی فعالیت آینده‌نگاری آنها، می‌تواند دقیق‌تر از چشم‌انداز کشور و تعیین افق‌های فن آوری و نقشه جامع فناوری کشور را تصویر نماید.

## فرایند پیشنهادی برای آینده‌نگاری دولت الکترونیکی در ایران

ملاحظه‌ی مطالب بالا، نشان می‌دهد که دیدگاه مشترکی در زمینه‌ی ایجاد یا عدم ایجاد دولت الکترونیکی و نحوه‌ی اجرای آن در میان سیاست‌گذاران ما وجود ندارد. همچنین دو ویژگی اصلی دولت الکترونیکی «یکپارچگی» و «متوازن» بودن آن است.



نمودار ۱. مدل دولت الکترونیکی یکپارچه و متوازن [۱۴]

مراحل آینده‌نگاری دولت الکترونیکی مطابق جدول شماره ۸، در دو گام «شناخت» و «انتخاب»، پیشنهاد می‌شود.

جدول شماره ۸. مراحل پیشنهادی آینده‌نگاری در حوزه دولت الکترونیکی

مرحله	اهداف	گام شناخت	گام انتخاب
مرحله ابتدایی	تعیین چشم‌انداز (کانون توجه) و اجزای چارچوب مفهومی	شناسایی شرکای بالقوه (مشمول بر نمایندگان سران سه قوه، مجمع تشخیص مصلحت و رهبری). فعالان و خبرگان (خبرگان آینده‌نگاری و دولت الکترونیکی در حوزه‌های دولت الکترونیکی، اقتصاد الکترونیکی، فراگیری الکترونیکی، بهداشت الکترونیکی، تجارت الکترونیکی، بانکداری الکترونیکی)، کشف اجزاء مرتبط با زیر سیستم‌ها و تفسیر مسئله مورد بحث	دسته‌بندی فعالان و انتخاب خبرگان، انتخاب اجزاء (پنل‌ها) و تصمیم برای چشم‌انداز دولت الکترونیکی کشور برای توسعه
مرحله اول	تعیین مدل مفهومی دولت الکترونیکی	تهیه لیستی از متغیرهای بالقوه مصاحبه با ذینفعان اصلی در دولت، تهیه مدل ارزشی اولیه، شناسایی محرک‌های تهیه	انتخاب متغیرها، تهیه شبکه مفهومی مبتنی بر ارزش، تحلیل پیمایش دلفی و تعیین اعتبار مدل

سوالات برای پیمایش و شروع پیمایش دلفی	
شناسایی روندها تکامل متغیرهای	انتخاب حالات ممکن از
دولت الکترونیکی در چارچوب مدل در بخش‌های مختلف کشور، جزئیات فرضیات نتایج	تعدادی پارامتر، نوشتن و انتخاب سناریوها در بخش‌های ذینفع
شناسایی استراتژی‌های ممکن و ترکیب آنها با سناریوها	انتخاب استراتژی و توسعه آن و تهیه سند عملیاتی دولت الکترونیکی برای تمام بخش‌ها
شناسایی پارامترهای کلیدی	مرحله میانی
انتشار نتایج و تعریف استراتژی	مرحله نهایی

## نتیجه‌گیری

دیدگاهی نظام‌مند و بلندمدت به مسائل و چالش‌های مطرح در هر حوزه پیشنهادی ارائه می‌دهند و دولت‌ها برای توسعه آن‌ها در جهت اهداف دولت الکترونیکی، سرمایه‌گذاری می‌کنند. مروری بر ادبیات می‌تواند برای ایجاد چارچوب تحلیل استفاده شود. تحلیل شکاف، بیانگر وسعت تحقیقات انجام شده در این حوزه است. فن‌آوری اطلاعات برای تبدیل ساختار دولت و بهبود کیفیت خدمات دولتی، دو فرصت عمده برای دولت ایجاد می‌کند که با اهداف اعلام شده دولت در ایران، یعنی «مهرورزی» و «عدالت محوری» به خوبی سازگار است. این دو فرصت عبارتند از: الف) افزایش کارایی عملیاتی با کاهش هزینه و افزایش بهره‌وری؛ ب) کیفیت بهتر خدمات عرضه شده توسط نهادهای دولتی.

در این مقاله، ابتدا جایگاه دولت الکترونیکی در مدل توسعه ICT ملی و سپس با معرفی مختصر دولت الکترونیکی و مراحل بلوغ آن، پیشنهادهایی برای استفاده از آینده‌نگاری و وضعیت موجود فعالان آینده‌نگاری در پیشبرد ابتکار عمل دولت الکترونیکی در ایران ذکر شد. پیام اصلی آینده‌نگاری این است که هنگام تصمیم‌گیری، فضاها را تصور کنند؛ تصمیم‌های خود را در آن فضا ببینند. زیرا فضای آینده، فضایی متفاوت با گذشته یا حال است که باید آن را شناخت. مدلی برای انجام فرایند آینده‌نگاری ملی در زمینه دولت الکترونیکی پیشنهاد شد. لازم است ذکر شود که آینده‌نگاری اصلاً با تصمیم‌گیری سیاست‌گذاران منافاتی



ندارد و جایگزین آن نیست؛ ولی فضایی مناسب و روشن از آینده می‌سازد تا سیاست‌گذاران بهتر بتوانند آینده مطلوب خود را از میان آن‌ها انتخاب کنند.

## منابع

۱. بی نام (۱۳۸۱)، "پیام ارتباطات، معرفی طرح تکفاء طرح توسعه و کاربردی ارتباطات و فناوری اطلاعات"، تهران: انتشارات روابط عمومی وزارت پست و تلگراف و تلفن.
۲. ثقفی، فاطمه و مسعودی ندوشن، عصمت (۱۳۸۴)، "تمهیدات مدیریتی برای توسعه کسب و کار الکترونیکی در راستای تحقق برنامه چهارم ICT"، فصلنامه مدیریت فردا، سال سوم، شماره ۹-۱۰.
۳. جهانگرد، نصراله (۱۳۸۳)، "تکفاء راه آینده مسائل حقوقی"، اولین همایش بررسی ابعاد حقوق فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور در پرتو تحولات و توسعه ملی، تهران: وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات.
۴. دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی (۱۳۸۱)، "کلیات برنامه توسعه و کاربری فناوری ارتباطات و اطلاعات ایران (تکفاء)"، ویرایش اول، تهران: شورای عالی اطلاع‌رسانی.
۵. مرکز تحقیقات مخابرات ایران (۱۳۸۱)، "سند راهبرد توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات ICT ملی (۱۳۸۱)"، مرور چهارم، شهریور.
۶. صدری (۱۳۸۳)، "س.م.ر. نظام فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور و مرور برنامه چهارم توسعه"، اولین همایش تبیین محورهای تحقیقاتی و توسعه ICT، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، سالن شهید قندی.
۷. صدوقی، مراد علی (۱۳۸۲)، "پستی و بلندی های دولت الکترونیک، فناوری در خدمت خوب حکومت کردن"، نشریه دنیای اقتصاد، شماره ۳۴.
۸. غفاری گیلانده (۱۳۸۶)، عطاء "ساماندهی نظام تجاری شهر و طراحی الگوی مناسب (مطالعه موردی: کلانشهر تهران)"، پایان نامه دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس.

۹. مقدسی، علی‌رضا و فیضی، کامران (۱۳۸۴)، "دولت الکترونیکی: بازآفرینی در عصر اطلاعات"، چاپ اول، تهران: انتشارات ترمه.
۱۰. هیوز، آون (۱۳۸۵)، "مدیریت دولتی نوین"، ترجمه سید مهدی الوانی و همکاران، چاپ دوم، تهران: انتشارات گلشن.
۱۱. هیوز، آون، ۱۳۷۷، "مدیریت دولتی، نگرشی کاربردی، ترجمه سید مهدی الوانی و دیگران"، چاپ اول، تهران: انتشارات مروارید، چاپ اول.
12. Barkema, K.(2002), "Special Issue In Digital Government: Technologies and Practices", *Decision Support Systems Journal*, 34, 223-227.
13. Kakabadse, L. (2003). "Electronic Government in the Information Society", *International Council for Information Technology in Government Administration, Reports*.
14. Heeks, R. (2002), "Failure and Success of Information System Project in Developing Countries", *Working paper, (11) ISDPM< University of Manchester, Manchester*.
15. Chen, H. (2002), "Special Issue in Digital Government: Technology and Practices", *Decision Support Systems Journal*, 34, 223-227.
16. Ghasemzadeh, F. and H. Safari (2003), "Transition to Electronic Government: A Plan for Iran", *Management Knowledge*, 14(55), 252-278.
17. Holden, S. H., Norris, D. F., and Fletcher, P. D.(2003), "*Electronic Government at the Grass Roots: Contemporary Evidence and Future Trends*", Proceedings of the 38<sup>th</sup> Hawaii International Conference of System Sciences, Honolulu, HI.
18. Patrick, Becker, (2002), "*Corpotate Foresight in Europe: A first Overview*", Working paper, European Commission.
19. Miles, Ian and Keenan, Michael (2002), "*Practical Guide to Regional Foresight in the United Kingdom*", Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
20. Moon. M. J. (2002) "The Evaluation of E-Government Among Municipalities: Rhetoric or Reality", *Public Administration Review Journal*, 62(4), 424-433.

21. Layne, K. and J.W. Lee (2001), "Developing Fully Functional: A four Stage Model", *Government Information Quarterly*, 18(2), 122-136.
22. French, S. (2003), "The Challenges of Extending the MCDA Paradigm to E-Democracy", *Journal of Multi - Criteria Decision Analysis*, 12, 63-64.
23. Devadoss, P. R, Pan, S. L., and Huang, J. C. (2002), "Tructurational Analysis of E-Government Initiatives: a Case Study of SCO", *Dexision support systems*. 34(3), 253-269.