پژوهش‌های مدیریت عمومی
سال نهم ، شماره سی و یکم ، بهار ۱۳۹۵
صفحه ۱۲۱-۹۹

الگوی صیانت از حریم خصوصی اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک برای کشورهای در حال توسعه

دکتر محمدتقی تقوی فرد*
دکتر محمدرضا تقوا**
دکتر مهدی فقیهی***
محمدجواد جمشیدی****

چکیده

مهمترین هدف این نوشتار ارائه‌ی الگوی حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک برای کشورهای درحال‌توسعه است. این تحقیق توسعه‌دهنده‌ی مبانی نظری و مدل‌های دولت الکترونیک از بعد حقوقی-قانونی محسوب می‌شود. این پژوهش از نظر روش‌شناسی، کیفی بوده و در آن از روش‌های مطالعات‌اسنادی، تحلیل‌محتوا و مطالعه‌ی‌تطبیقی استفاده شده است. جامعه‌ی‌آماری تحقیق شامل تمامی کشورهای دارای قانون در حوزه‌ی حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی، شامل ۵۸ کشور، است که با روش نمونه‌گیری قضاوتی، ۱۱ کشور انتخاب شده و مبنای مطالعه‌ی اسنادی قرار گرفته‌اند که عبارتند از: انگلستان، کانادا، فرانسه، آلمان، اسپانیا، ایتالیا، نروژ، سوئد، ایرلند، بلژیک، کره‌جنوبی. الگوی‌پیشنهادی این تحقیق دارای هفت بعد است: (۱) الزامات گردآوری داده‌های‌شخصی شهروندان؛ (۲) الزامات استفاده از داده‌های‌شخصی شهروندان؛ (۳) الزامات نگهداری داده‌های‌شخصی شهروندان؛ (۴) الزامات افشاء داده‌های‌شخصی شهروندان؛ (۵) حقوق شهروند در زمینه‌ی حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی؛ (۶) مسئولیت‌های کنترلگر داده‌های شخصی؛ و (۷) الزامات دسترسی شهروند به داده‌های شخصی. از بین ۱۲۴ الزام شناسایی شده برای حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک به عنوان شاخص‌های این ابعاد، ۱۰۵ الزام دارای وزن بالای ۰/۵ بوده و می‌توانند به‌عنوان اصول استاندارد جهانی، الگویی برای کشورهای در حال توسعه جهت ضابطه‌مندساختن توسعه‌ی دولت الکترونیک در زمینه‌ی حفظ حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان محسوب شوند.

واژه‌های کلیدی: **حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی، دولت‌الکترونیک، پردازش داده‌های شخصی، حقوق‌شهروندی، کشورهای در حال توسعه**

---

* نویسنده مسئول- دانشیار گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، taghavifard@atu.ac.ir

** دانشیار گروه مدیریت‌صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه‌طباطبائی.

*** استادیار و مدیر دفتر مطالعات فناوری‌های نوین مرکز پژوهش‌های مجلس‌شورای‌اسلامی.

**** دانشجوی دکترای مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی (این مقاله مستخرج از رساله‌ی دکترای دانشجو می‌باشد).

مقدمه

در سالیان اخیر، پیشرفت های فناوری اطلاعات توانسته است قابلیت دولت ها را در گردآوری، نگهداری و انتقال اطلاعات شخصی شهروندان به طرز چشم‌گیری افزایش دهد (*Anthony, Stablein & Carian, 2015*). مسأله‌ی حفظ «حریم خصوصی اطلاعاتی شهروندان[1]» در دولت الکترونیک دارای جنبه های ضد و نقیضی است. دولت‌ها از یک سو نیاز به جمع‌آوری حداکثری اطلاعات شهروندان دارند تا بتوانند بیشترین خدمات را به آنها ارائه دهند؛ و از سوی دیگر، این خیل عظیم اطلاعات جمع‌آوری‌شده، با یا بدون رضایت شهروندان، می‌تواند خود نقض کننده‌ی حقوق آنان باشد. مسائل حفظ حریم خصوصی اطلاعاتی شهروندان جزء مهمترین نگرانی‌هایی است که می‌تواند باعث محدودشدن رشد دولت‌الکترونیک گردد (*Thibodeau, 2000*).

هر چند آمار دقیقی از تعداد نقض اطلاعات حریم شخصی شهروندان در دنیا در دسترس نیست، اما تنها در آمریکا، سالانه حدودا ۱۵ میلیون شهروند مورد سرقت اطلاعات شخصی قرار می‌گیرند که ضرر مالی ناشی از آن بیش از ۵۰ میلیارد دلار تخمین زده می‌شود (*Douglas, 2016*).علاوه بر این، نقض عامدانه‌ی حریم خصوصی آنها در دولت الکترونیک برخی کشورها منجمله آمریکا نگرانی‌های زیادی را بوجود آورده است. سازمان امنیت ملی آمریکا بطور منظم اقدام به گردآوری اطلاعات از شهروندان آمریکایی می‌کند (*Landau, 2014*).

در دولت الکترونیک، بنا به ماهیت آن، اطلاعات شهروندان و حتی نهادهای بخش‌خصوصی و مردم‌نهاد، در اختیار نهادهای دولتی قرار می‌گیرد. این‌موضوع باعث بوجود آمدن مسئولیت‌هایی برای بخش دولتی در حفاظت از اطلاعات افراد حقیقی و حقوقی می‌شود. نکته‌ی ظریفی که در اینجا وجود دارد، این است که هنگامی که مشتری با بخش‌های غیر دولتی ارتباط دارد، می‌تواند تصمیم بگیرد که به چه شرکتی، چه اطلاعاتی را بدهد. اما هنگام ارتباط دولت با شهروندان، دولت با قدرت قهریه می‌تواند شهروندان را مجبور به تسلیم هر نوع اطلاعاتی کرده و نیز بدون اطلاع شهروندان، اطلاعات آنها را در اختیار هر نهادی قرار دهد (*BeVier, 1995: 457*). همچنین، داده‌های بزرگ[2] نیز مسأله‌ی حفظ حریم خصوصی شهروندان را پیچیده‌تر کرده است؛ داده‌های شخصی

1 -Citizens' Information Privacy
2 -Big Data

پراکنده‌ی شهروند که در اختیار نهادهای مختلف است، شاید به اندازه‌ی داده‌های بزرگ موجب نگرانی شهروندان نشود. مجموعه‌ی عظیم داده‌های شخصی شهروندان که بر روی رسانه‌های دیجیتالی قرار دارد، با تجمیع شدن در یک مکان (مثلاً یک پایگاه داده یا انبار داده)، نوعی داده بزرگ محسوب می شود که می‌تواند تصویر کاملی از یک شهروند را ارائه دهد *(Stark, 2016)*.

ادراک شهروندان از این موضوع که دولت الکترونیک به نوعی نقض کننده‌ی حریم خصوصی آنان است، می‌تواند موجب عدم اعتماد آنها به دولت الکترونیک شود *(Abu-Shanab, 2014)*. ایمنی و حفظ حریم خصوصی شهروندان از عوامل مهمی است که بر استقرار دولت الکترونیک اثرگذار است. سطح ایمنی و حفظ حریم خصوصی بر میزان اعتماد شهروندان به دولت الکترونیک اثر می‌گذارد و در صورتی که شهروندان به این نتیجه برسند که مبادلات الکترونیکی از ایمنی لازم برخوردار نیست یا اطلاعات خصوصی افراد توسط سایرین قابل دسترس است، اعتماد خود به دولت الکترونیک را از دست خواهند داد؛ از اینرو یکی از روش‌های تقویت اعتماد شهروندان، بالابردن سطح ایمنی و حفظ حریم خصوصی شهروندان است *(یعقوبی، ۱۳۹۲: ۲۵۲)*. حریم خصوصی کاربر خدمات دولت الکترونیکی، نمایانگر شرایطی است که تحت آن، فرد مایل به سهیم‌شدن اطلاعات فردی با دیگران است. حریم خصوصی زمانی نقض می‌شود که شرایط ضروری برای سهیم‌شدن اطلاعات نقض شود *(تقی پور، ۱۳۹۰: ۸۲)*.

طبق آمار موجود، از مجموع ۱۹۶ کشور جهان، ۱۳۸ کشور (شامل اغلب کشورهای آسیایی منجمله ایران، کشورهای آفریقایی و آمریکای‌لاتین) دارای وضعیت بسیارضعیفی از نظر حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی هستند؛ و از ۵۸ کشور صنعتی باقیمانده (اغلب کشورهای اروپایی و آمریکای شمالی) نیز تنها ۱۱ کشور در وضعیت بسیار خوب از نظر حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شناخته شده‌اند *(DLA, 2016)*. بنابراین هدف اصلی از انجام این تحقیق طراحی الگوی حفظ حریم خصوصی اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک برای کشورهای در حال توسعه، بر اساس قوانین کشورهای توسعه یافته است. بر این اساس، یکی از مهمترین ضرورت‌های انجام این تحقیق، وضعیت نابسامان اغلب کشورهای دنیا در حوزه‌ی صیانت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان است که علیرغم تأکید قوانین فراملی و کنوانسیونهای بین المللی، اقدامی جدی توسط آنها در این زمینه به انجام نرسیده است. ضرورت دیگر انجام این تحقیق، ضعف در مبانی نظری دولت الکترونیک

و نبود چارچوبی جهانی برای صیانت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک است. در بسیاری از مدل‌های دولت‌الکترونیک به اهمیت مسائل حقوقی-قانونی اشاره شده است، اما در هیچ‌یک، چارچوب حقوقی-قانونی جامعی برای حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان توسعه داده نشده است. بدین‌ترتیب، مهمترین سؤالی که در این تحقیق به دنبال پاسخ به آن هستیم، این است که الگوی حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک چگونه است؟

مروری بر پیشینه‌ی تحقیق

پیشینه‌ی نظری

«حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی عبارت است از مطالبه‌ای که افراد، گروهها، یا نهادها در زمینه‌ی تعیین‌چگونگی و حد انتقال‌اطلاعات درمورد آنها به‌سایرین دارند» *(Westin, 1967: 7)*. بنابراین، حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی یک‌حق است؛ حقی که افراد برای کنترل داده‌های خود دربرابر جستجوهای نابجا، استراق سمع، تجسس، تصاحب و سوءاستفاده‌هایی که ممکن‌است از داده‌های شخصی‌شان شود، دارند *(Stanford Encyclopedia of Philosophy,2016)*. سه نظریه را می‌توان به عنوان مبانی نظری حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان معرفی کرد: نظریه‌ی حقوق فطری، نظریه‌ی قرارداد اجتماعی و نظریه‌ی اخلاقی.

نظریه حقوق فطری

طبق نظریه‌ی حقوق فطری، تمامی انسان‌ها دارای حقوق بنیادی هستند که برتر از خواست و اراده‌ی دولت‌ها است *(کاتوزیان، ۱۳۶۶: ۲۶)*. این حقوق از این جهت فطری نامیده شده‌اند که با تولد انسان‌ها، آنها را همراهی می‌کنند. حق حیات، حق آزادی‌بیان، حق دادخواهی و حق بهره‌مندی از زندگی‌خصوصی جزء حقوق فطری انسان‌ها هستند. حق بهره‌مندی از زندگی خصوصی که گاهی از آن به عنوان حق تنها ماندن نیز یاد می‌شود طبق نظریه‌ی حقوق فطری، شهروندان را مستحق این می‌داند که اولاً بتوانند از وقوف و آگاهی سایرین بر جوانب مختلف زندگی‌خصوصی خود جلوگیری نموده و به دیگران اجازه‌ی آگاهی و تفتیش در حوزه‌ی زندگی‌خصوصی خود را ندهد و ثانیاً در صورت تمایل بتوانند از مداخله‌ی سایرین در زندگی شخصی‌شان جلوگیری به عمل آورند *(اصلانی، ۱۳۸۹: ۳۳)*. بر این اساس، هر گونه دخل و تصرف در شئون مختلف زندگی خصوصی شهروندان، منجمله

اطلاعات شخصی آنها بدون آگاهی یا رضایتشان به معنای نقض حقوق فطری آنها محسوب می‌شود.

نظریه قرارداد اجتماعی

بر اساس نظریه‌ی قرارداد اجتماعی-که قوانین اساسی را می‌توان مظهر و تجلی آن دانست- زندگی اجتماعی و مدنی انسان‌ها بر زندگی‌خصوصی آنها مرزهایی را می‌گستراند؛ میل به آزادی بی نهایت بشر و میل به زندگی جمعی با هم در تضادند؛ آنچه بین این‌دو آشتی برقرار می‌کند مجموعه قراردادهایی است که قدرتی فرافردی در اجتماع (مجموعه‌ی شهروندان) بوجود می‌آورد. این قرارداد، قرارداد اجتماعی نامیده می‌شود *(روسو، ۱۳۶۶: ۱۸)*. طبق نظریه‌ی قرارداد اجتماعی، چنین می‌توان استدلال کرد که دخالت دولت‌ها در زندگی خصوصی افراد و اطلاع آنها از ابعاد پنهان زندگی شهروندان ممنوع است، مگر با استناد به قانون *(عالم، ۱۳۸۰: ۱۸۰)*. بر این اساس، در نظریه‌ی قرارداد اجتماعی هم مثل نظریه‌ی حقوق فطری، بر حق صیانت از حریم‌خصوصی شهروندان صحه نهاده شده است، با این تفاوت که حد و مرز آن را قانون حاکم بر زندگی مدنی شهروندان مشخص می‌کند. به عبارت دیگر، دولت تنها هنگامی می‌تواند در حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان وارد شود که قانون اجازه‌ی این کار را به او داده باشد و در سایر موارد ورود بدون رضایت شهروندان ممنوع است.

نظریه اخلاقی

اخلاق مجموعه‌ای از قواعد رفتاری است که رعایت آن برای نیکوکاری و نیل به کمال ضروری بوده و مطبوع طبع نوع بشر می‌باشد *(کاتوزیان، ۱۳۶۶: ۴۵۱)*. حقوق، مجموعه قواعدی است که بشر برای برقراری نظم و عدالت در اجتماع وضع نموده است و موضوع آن «رفتار انسان» است. حقوق، اخلاق را غایت و راهنمای خود در قاعده‌گذاری می‌داند؛ قاعده‌ی‌حقوقی که واجد صفت اخلاقی باشد، به دلیل اقناع درونی شهروندان با سهولت بیشتری مورد پذیرش قرارمی‌گیرد. حمایت و صیانت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان مورد تأیید و تأکید اخلاق بوده و قانونگذار باید با وضع قواعد رفتاری منقّح و روشن و همچنین ضمانت‌های اجرایی مادی (اعم از کیفری و غیرکیفری) بدان بپردازد *(اصلانی، ۱۳۸۹: ۴۱)*. براین اساس، طبق نظریه‌ی اخلاقی نیز لزوم تدوین چارچوب‌های قانونی

مبتنی بر اخلاق برای صیانت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان و حفظ کرامت آنان امری مهم تلقی شده است که دولت‌ها را محدود به رعایت اصول اخلاقی در ورود به حریم‌خصوصی‌شهروندان می‌نماید.

بطور خلاصه چنین می‌توان استدلال کرد که سه نظریه‌ی حقوق فطری، قرارداد اجتماعی و اخلاقی همگی بر حق حفظ حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان تأکید کرده‌اند؛ هر چند تفاوت‌هایی در مبانی سه نظریه‌ی فوق وجود دارد، اما آنها مانعۀالجمع نبوده و می‌توان ترکیبی از این سه نظریه را به عنوان مبنای نظری برای حفظ حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک در نظر گرفت.

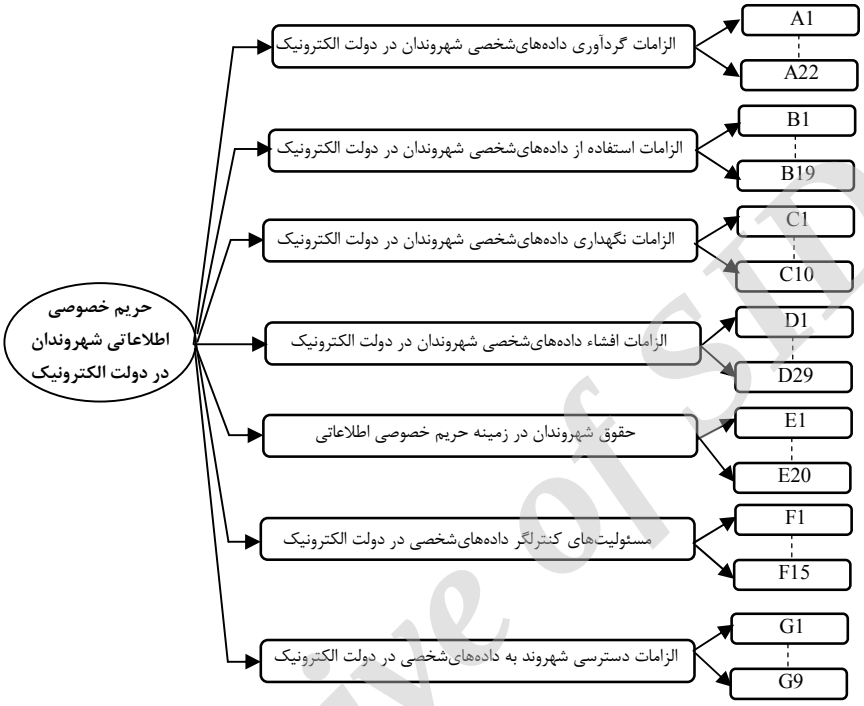
پیشینه‌ی تجربی

تا کنون تحقیقات اندکی در زمینه‌ی حریم خصوصی اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک انجام شده است. در پژوهشی، ارتباط میان وجود قوانین مربوط به حفظ حریم خصوصی اطلاعاتی افراد و میزان صیانت از حقوق شهروندان و مشتریان توسط دولت‌ها و کسب و کارها مورد بررسی قرار گرفته است *(Gayton, 2006)*. طبق نتایج آن پژوهش، تمایل زیادی میان دولت‌ها وجود دارد تا با افزایش حوزه و میزان خدمات ارائه شده به شهروندان، داده‌های‌شخصی بیشتری را از آنان در مقادیر وسیع جمع‌آوری کنند. همچنین، دولت‌ها و کسب و کارها در مورد اطلاعاتی که از افراد جمع‌آوری می‌کنند، زیاد حساس نبوده و در مورد حفاظت از محرمانگی آنها اغلب غفلت می‌کنند. طبق نتیجه گیری محقق در تحقیق فوق، تنها در صورت وجود قوانین حفظ حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی جامع است که می‌توان امید داشت تا داده‌های‌شخصی شهروندان مورد حفاظت قرارگیرد. در پژوهشی دیگر، معضلات پیرامون حفظ حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک در نیوزیلند و ژاپن مورد بررسی قرار گرفته است *(Cullen, 2008)*. بر اساس آن تحقیق، ظهور دولت الکترونیک باعث شده است تا شهروندان به حفظ محرمانگی و امنیت اطلاعات خود چه بصورت آنلاین و چه بصورت آفلاین تردید داشته باشند. نتایج آن تحقیق حاکی از آن است که نگرانی شهروندان پیرامون محرمانگی اطلاعاتشان، تا حد زیادی وابسته به فرهنگ فردگرا یا جمع‌گراست. همچنین اقلیت‌ها و افرادی که از نظر مالی در سطوح پائین‌تری هستند، نسبت به محرمانگی اطلاعات خود حساسیت بیشتری نشان می‌دهند. با این وجود، تمامی گروه‌های مورد بررسی در هر دو کشور نسبت به حفظ

حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی خود حساسیت نشان داده‌اند. همچنین اعتماد شهروندان نیوزیلندی بیشتر از اعتماد ژاپنی‌ها به دولت الکترونیک شناخته شده است. در پژوهشی دیگر، رابطه‌ی میان اعتماد شهروندان به دولت الکترونیک و حفظ حریم خصوصی اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک در نیوزیلند بررسی شده است؛ نتایج تحقیق حاکی از آن است که میان فرهنگ‌های مختلف، در میزان اعتماد به دولت الکترونیک، بر مبنای ادراک آنها از میزان حفظ حریم خصوصی اطلاعاتی شهروندان، تفاوت وجود دارد. به‌طوری‌که نیوزیلندی‌های با فرهنگ‌های مختلف دارای سطوح اعتماد متفاوتی به دولت‌الکترونیک شناخته شده‌اند *(Cullen and Reilly,2007)*.

چارچوب نظری تحقیق

به اعتقاد برخی محققان، میان حفاظت از حریم خصوصی اطلاعاتی شهروندان و پیاده-سازی دولت الکترونیک رابطه وجود دارد *(Belanger & Hiller, 2006)*. آنها حفظ حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان را به عنوان الزاماتی جهت کنترل پیاده‌سازی دولت الکترونیک معرفی می‌کنند. «الزامات سیاستگذاری و مقرراتی» به عنوان ابعاد نرم و «الزامات فنی و کاربری» به عنوان ابعاد سخت مدنظر قرارمی‌گیرند. ابعاد نرم در سطحی بالاتر از ابعاد سخت قرار می‌گیرند و ناظر به شرایط حفظ حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان هستند که دولت‌ها را در نحوه‌ی استفاده از داده‌های‌شخصی شهروندان محدود ساخته و استفاده از اطلاعات به منظور خدمات رسانی را ضابطه‌مند می‌کند. الزامات فنی به معنای پروتکل‌های سخت افزاری و نرم افزاری جهت استفاده از داده‌ها و اطلاعات بوده و الزامات کاربری اشاره به میزان تمایل شهروندان در استفاده از خدمات دولت الکترونیک دارد. مبنای نظری این تحقیق بعد نرم مدل فوق به عنوان الزامات سطح بالای سیاستگذاری و مقرراتی است که نحوه‌ی استفاده از داده های‌شخصی شهروندان را ضابطه‌مند می‌کند. مدل مفهومی تحقیق در نمودار ۱ ترسیم شده است.



نمودار۱ : مدل مفهومی تحقیق

تعریف واژگان

در جدول شماره ۱ واژگان تحقیق تعریف شده‌اند.

جدول ۱. تعاریف واژگان تحقیق

واژه	تعریف
حریم خصوصی اطلاعاتی	مطالبه‌ای که افراد، گروهها، یا نهادها در زمینه‌ی تعیین چگونگی و حد انتقال اطلاعات در مورد آنها به سایرین دارند (*Westin, 1967: 7*).
سوژه	هر شهروند حقیقی که داده‌های‌شخصی به وی ارتباط پیدا می‌کند (*Italian Personal Data Protection Code, 2003*).
داده‌های شخصی	هر نوع اطلاعاتی که بصورت مستقیم یا غیر مستقیم به یک شهروند قابل شناسایی ارتباط داشته باشد (*Italian Personal Data Protection Code, 2003*).
داده‌های‌شخصی حساس	بخشی از داده‌های‌شخصی که شامل اطلاعات مربوط به قومیت و نژاد، نگرش‌های سیاسی، اعتقادات مذهبی، عضویت در اتحادیه‌ها، وضعیت سلامت جسمانی یا روانی یا زندگی جنسی و سوابق کیفری شهروند است (*England Data Protection Act, 1998*).
کنترلگرداده‌های شخصی	نهاد دولتی (یا سامانه دولت الکترونیکی) که داده‌های‌شخصی را (بصورت مستقیم یا غیر مستقیم) برای مقاصد دولتی مورد پردازش قرار می‌دهد. پردازش شامل موارد زیر می‌شود: ● گردآوری داده‌های‌شخصی (اخذ داده از سوژه یا نهاد ثالث)؛ ● استفاده از داده‌های‌شخصی (به کارگیری داده‌های‌شخصی در فرایندهای سازمانی)؛ ● نگهداری داده‌های‌شخصی (هر نوع ذخیره سازی داده در پایگاه‌های داده)؛ ● افشاء داده‌های شخصی(انتقال داده‌ها به فرد یا نهاد ثالث) (*Korean Personal Information Protection Act, 2011*).
پردازشگر	هر فرد یا نهادی که به جای کنترلگر(متولی) اقدام به پردازش داده‌های‌شخصی می‌کند (*Korean Personal Information Protection Act, 2011*).

سؤالات پژوهش

با توجه به مدل مفهومی تحقیق(نمودار ۱) سؤالات تحقیق عبارتند از:

سؤال اصلی. الگوی صیانت از حریم خصوصی اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک چگونه است؟

سؤال فرعی ۱. الزامات گردآوری داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک کدامند؟

سؤال فرعی ۲. الزامات استفاده از داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک کدامند؟

سؤال فرعی ۳. الزامات نگهداری داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک کدامند؟

سؤال فرعی ۴. الزامات افشاء داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک کدامند؟

سؤال فرعی ۵. حقوق شهروندان در زمینه حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی در دولت الکترونیک کدامند؟

سؤال فرعی ۶. مسئولیت‌های کنترلگر داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک کدامند؟

سؤال فرعی ۷. اصول دسترسی شهروند به داده‌های‌شخصی در دولت الکترونیک کدامند؟

روش پژوهش

این تحقیق از نظر روش‌شناسی جزء تحقیقات کیفی دسته بندی می‌شود و شامل روش‌های تحلیل محتوا، مطالعات اسنادی و تطبیقی می‌شود. همچنین نظر به اینکه نتایج این تحقیق قابلیت کاربرد در دولت الکترونیک در کشورهای در حال توسعه را داراست، می‌توان گفت که این پژوهش از نظر هدف در حیطه پژوهش‌های کاربردی است. علاوه بر این، تحقیق حاضر از نظر ماهیت یک تحقیق اکتشافی است که به توسعه‌ی مبانی‌نظری حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی در دولت الکترونیک کمک می‌کند و بر اساس روش گردآوری داده‌ها، یک پژوهش توصیفی محسوب می شود.

ابزار گردآوری داده‌ها

در این پژوهش از روش‌های مطالعه‌ی کتابخانه ای و اسنادی برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است.

فنون تجزیه و تحلیل اطلاعات

تحلیل داده‌ها با روش‌های عینی (کدگذاری) و آماری (شمارش فراوانی و میانگین وزنی تکرار شاخص‌ها) با نرم افزار Excel 2013 انجام شده است. بدین منظور، با کدگذاری باز، تمامی قوانین حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی در کشورهای منتخب که به سازمان های دولتی اختصاص داشتند، کدگذاری شدند؛ سپس با کدگذاری محوری، شاخص‌های استخراج شده از مرحله‌ی اول، در سطحی بالاتر، ابعاد حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی در دولت الکترونیک را شکل‌دادند. در گام بعد، میزان تکرار هر یک از شاخص ها در تمامی کشورهای منتخب بدست آمده و وزن‌دهی به شاخص ها بر اساس میانگین تکرار آنها در ۱۱ کشور منتخب محاسبه شده است.

جامعه‌ی آماری، حجم نمونه و روش نمونه گیری

جامعه‌ی آماری این‌تحقیق، شامل تمامی‌کشورهای دارای قانون حمایت از حریم خصوصی اطلاعاتی است که طبق آمار مؤسسه DLA از ۱۹۶ کشور، ۵۸ کشور دارای قوانین مرتبطی در این‌زمینه هستند. حجم نمونه برابر ۱۱ کشور (انگلستان، کانادا، فرانسه، آلمان، اسپانیا، ایتالیا، نروژ، سوئد، ایرلند، بلژیک، کره‌جنوبی) است که با استفاده‌از روش نمونه‌گیری‌معیار به‌عنوان کشورهای‌منتخب موردمطالعه قرارگرفته‌اند. معیار انتخاب این کشورها داشتن وضعیت خیلی خوب از نظر حفظ حریم خصوصی اطلاعاتی شهروندان طبق آمار مؤسسه DLA بوده است.

یافته‌های پژوهش

سؤال اصلی تحقیق عبارت است از: الگوی صیانت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت‌الکترونیک به چه شکل است؟ بر اساس این تحقیق، الگوی حفظ حریم خصوصی اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک دارای ۷ بعد است که مجموعاً شامل ۱۰۵ شاخص (الزام) می‌شود (جدول‌های ۲ تا ۷). بر این اساس، الزاماتی که در بیش از نصف کشورهای منتخب آمده باشند(دارای وزن بالای ۰/۵ باشند) به عنوان الزامات پیشنهادی برای حفظ حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک معرفی شده اند. وزن هر یک از شاخص‌ها بر اساس فرمول شماره ۱ محاسبه شده است:

$$W = \frac{\sum_{1}^{11} Xi}{11}$$ (فرمول ۱)

{**W**: وزن هر شاخص | **Xi** : وجود یا عدم وجود الزام در یک کشور **i**(وجود=۱ و عدم وجود = ۰)}

الف- الزامات گردآوری داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک

در جدول شماره ۲ الزامات گردآوری داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک به همراه وزن هر یک از الزامات آمده است.

جدول ۲:الزامات مربوط به گردآوری داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک

الزامات مربوط به گردآوری داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک (کد A)	وزن(W)
A1. لزوم گردآوری داده‌های‌شخصی برای اهداف مشخص و قانونی	۱
A2. لزوم ارائه اطلاعات‌کافی به‌سوژه در زمان گردآوری‌داده‌های‌شخصی در صورت عدم‌وجود منع قانونی	۱
A3. لزوم ارائه اطلاعات کافی به سازمان افشاءکننده در زمان گردآوری داده‌های‌شخصی از منبعی غیر از سوژه در صورت عدم وجود منع قانونی	۱
A4. مجازبودن گردآوری داده‌های‌شخصی از سوژه پس از جلب رضایت سوژه	۱
A5. لزوم گردآوری داده‌های‌شخصی تا حد کفایت برای اهداف اعلام شده	۰/۹
A6. مجازبودن گردآوری بدون جلب رضایت سوژه در صورت وجود الزام قانونی	۰/۹
A7. مجازبودن گردآوری بدون جلب رضایت سوژه در صورت ضروری بودن برای حفاظت از جان سوژه	۰/۹
A8. مجازبودن گردآوری داده‌های‌شخصی بدون جلب رضایت سوژه در صورت ضروری بودن برای مقاصد تحقیقاتی با شرط بیشتر بودن منافع عمومی از منافع خصوصی و ناشناخته ماندن هویت سوژه	۰/۹
A9. غیرمجازبودن گردآوری داده‌های حساس شخصی بدون جلب رضایت سوژه	۰/۸۱
A10. مجازبودن گردآوری داده‌های‌شخصی بدون جلب رضایت سوژه در صورت ضروری بودن گردآوری برای انجام وظایف قانونی متولی داده‌های شخصی	۰/۸۱
A11. مجازبودن گردآوری داده‌های‌شخصی بدون جلب رضایت سوژه در صورت اجتناب ناپذیر بودن گردآوری بنا به قرارداد منعقد شده میان متولی و سوژه	۰/۸۱
A12. مجازبودن گردآوری داده‌های‌شخصی بدون جلب رضایت سوژه در صورت ضروری بودن گردآوری برای حفاظت از اموال و دارائی‌های سوژه	۰/۸۱
A13. مجازبودن گردآوری داده‌های‌شخصی سوژه که به حالت عمومی درآمده اند بدون جلب رضایت سوژه	۰/۸۱
A14. لزوم ارائه اطلاعات کافی به سوژه‌ها بلافاصله پس از گردآوری داده‌های‌شخصی از منبعی غیر از سوژه در صورت عدم وجود منع قانونی	۰/۷۲
A15. مجازبودن گردآوری داده‌های‌حساس‌شخصی بدون جلب رضایت سوژه در صورت وجود الزام قانونی	۰/۶۳
A16. مجازبودن گردآوری داده‌های‌شخصی بدون جلب رضایت سوژه با هدف اجرای احکام قضائی	۰/۵۴
A17. مجازبودن گردآوری داده‌های‌شخصی بدون جلب رضایت سوژه با هدف انجام وظیفه در جهت منافع عمومی	۰/۵۴
A18. مجازبودن گردآوری داده‌های‌شخصی بدون جلب رضایت سوژه برای حفاظت از منافع مشروع متولی با شرط پایمال نشدن منافع سوژه	۰/۵۴
A19. مجازبودن گردآوری داده‌های‌شخصی بدون جلب رضایت سوژه با هدف حفاظت از امنیت ملی	۰/۴۵
A20. مجازبودن گردآوری داده‌های‌شخصی بدون جلب رضایت سوژه برای پیگرد قضائی مجرمان	۰/۳۶
A21. ممنوع بودن گمراه کردن سوژه‌ها در هنگام گردآوری داده‌های‌شخصی با روش‌های فریبنده	۰/۲۷
A22. مجازبودن گردآوری داده‌های‌شخصی بدون جلب رضایت سوژه برای تحقیق پیرامون نقض قانون	۰/۲۷

سؤال فرعی اول تحقیق عبارت است از: الزامات گردآوری داده های شخصی شهروندان در دولت الکترونیک کدامند؟ طبق جدول ۲، از بین ۲۲ الزام شناسایی شده برای گردآوری داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک ۱۸ مورد دارای وزن بالای ۰/۵ بوده و در

الگوی نهایی حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک قرار می‌گیرند. بنابراین پاسخ سؤال فرعی ۱ عبارت است از کدهای A1 تا A18.

ب- الزامات استفاده از داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک

در جدول شماره ۳ الزامات استفاده از داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک به همراه وزن هر کدام از آنها لیست شده است.

جدول ۳: الزامات مربوط به استفاده از داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک

الزامات مربوط به استفاده از داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک (کد B)	وزن (W)
B1. غیرمجازبودن استفاده از داده‌های‌شخصی در صورت غیرمجاز شمرده شدن گردآوری آنها	۱
B2. مجازبودن استفاده از داده‌های‌شخصی پس از جلب رضایت سوژه در صورت گردآوری از سازمان ثالث	۰/۹
B3. لزوم سازگار بودن استفاده از داده‌های‌شخصی با اهداف اعلام شده در هنگام گردآوری	۰/۹
B4. مجازبودن استفاده از داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده برای حفاظت از جان سوژه	۰/۹
B5. مجازبودن استفاده از داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده برای حفاظت از اموال سوژه	۰/۹
B6. غیرمجازبودن استفاده از داده‌های حساس شخصی بدون جلب رضایت سوژه	۰/۸۱
B7. مجازبودن استفاده از داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده در صورت وجود الزام قانونی برای استفاده	۰/۸۱
B8. مجازبودن استفاده از داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده در زمان گردآوری در صورت ضروری بودن استفاده از آنها بنا به قرارداد منعقد شده با سوژه	۰/۸۱
B9. لزوم تعلیق استفاده از داده‌های‌شخصی سوژه در صورت موجه بودن درخواست سوژه مبنی بر تعلیق استفاده و ممکن بودن انجام وظایف متولی پس از تعلیق	۰/۸۱
B10. مجازبودن استفاده از داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام‌شده در صورت ضروری بودن برای انجام تحقیقات با شرط بیشتر بودن منافع عمومی از منافع خصوصی سوژه و ناشناخته ماندن هویت سوژه	۰/۸۱
B11. لزوم استفاده از داده‌های‌شخصی بصورت منصفانه(در صورتی که قبلاً اهداف استفاده اعلام شده باشد)	۰/۶۳
B12. لزوم استفاده از داده‌های‌شخصی بصورت قانونی(متناسب بودن استفاده با وظایف قانونی متولی)	۰/۶۳
B13. مجازبودن استفاده از داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده برای انجام وظایف قانونی متولی	۰/۵۴
B14. مجازبودن استفاده از داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده برای دعاوی حقوقی	۰/۵۴
B15. مجازبودن استفاده از داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده برای حفاظت از منافع مشروع متولی با شرط پایمال نشدن منافع سوژه	۰/۵۴
B16. مجازبودن استفاده از داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف‌اعلام‌شده باهدف انجام‌وظیفه درجهت منافع عمومی	۰/۵۴
B17. مجازبودن استفاده از داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام‌شده برای حفاظت از امنیت ملی	۰/۴۵
B18. مجازبودن استفاده از داده‌ها فراتر از اهداف اعلام شده برای پیگرد قانونی مجرمان	۰/۳۶
B19. مجازبودن استفاده از داده‌ها فراتر از اهداف اعلام شده برای انجام تحقیقات جنائی	۰/۲۷

سؤال فرعی دوم تحقیق عبارت است از: الزامات استفاده از داده های شخصی شهروندان در دولت الکترونیک کدامند؟ طبق جدول ۳، از بین ۱۹ الزام شناسایی شده برای استفاده از داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک، ۱۶ الزام در حداقل نیمی از کشورها تکرار شده اند(دارای وزن بالای ۰/۵ هستند) و در الگوی نهایی حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک قرار می‌گیرند. بنابراین پاسخ سؤال فرعی ۲ عبارت است از کدهای B1 تا B16.

ج- الزامات نگهداری داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک

در جدول شماره ۴ الزامات نگهداری داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک به همراه وزن هر یک آمده است.

جدول ۴: الزامات مربوط به نگهداری داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک

الزامات مربوط به نگهداری داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک (کد C)	وزن (W)
C1. غیرمجازبودن نگهداری داده‌های‌شخصی در صورت غیرمجاز شمرده شدن گردآوری آنها	۱
C2. لزوم اطمینان از صحت داده‌ها پیش از اقدام به نگهداری آنها(نگهداری داده‌های صحیح)	۱
C3. لزوم نابودسازی داده‌های‌شخصی در صورت منقضی شدن زمان نگهداری آنها	۰/۹
C4. لزوم نابودسازی داده‌های‌شخصی در صورت تقاضای سوژه و ناتوانی متولی در اثبات مشروعیت نگهداری آنها	۰/۹
C5. لزوم به روز رسانی داده‌های‌شخصی در هنگام ضرورت	۰/۸۱
C6. مجازبودن نگهداری داده‌های‌شخصی بیش از زمان مورد نیاز جهت رسیدن به اهداف اولیه گردآوری برای مقاصد تحقیقاتی با شرط بیشتر بودن منافع عمومی از منافع خصوصی سوژه و ناشناخته ماندن هویت سوژه	۰/۸۱
C7. مجازبودن نگهداری داده‌های‌شخصی بیش از زمان مورد نیاز جهت رسیدن به اهداف اولیه گردآوری در صورت وجود الزام قانونی برای نگهداری آنها	۰/۸۱
C8. مجازبودن نگهداری داده‌های‌شخصی تا زمان مورد نیاز جهت رسیدن به اهداف اولیه گردآوری	۰/۷۲
C9. لزوم اطمینان از کامل‌بودن داده‌های‌شخصی در جهت اهداف اولیه گردآوری پیش از اقدام به نگهداری آنها	۰/۷۲
C10. لزوم حذف داده‌های‌شخصی غیر دقیق(ناقص یا غیرصحیح) در صورت عدم امکان اصلاح	۰/۳۶

سؤال فرعی سوم تحقیق عبارت است از: الزامات نگهداری داده های شخصی شهروندان در دولت الکترونیک کدامند؟ بر اساس جدول ۴، از بین ۱۰ الزامی که برای نگهداری داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک در کشورهای منتخب آمده است، ۹ مورد دارای وزن بالاتر از ۰/۵ بوده و در الگوی نهایی حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک قرار می‌گیرند. بنابراین پاسخ سؤال فرعی ۳ عبارت است از کدهای C1 تا C9.

د- الزامات افشاء داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک

در جدول شماره ۵ الزامات افشاء داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک به همراه وزن مربوط به هر یک، لیست شده است.

جدول ۵: الزامات مربوط به افشاء داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک

الزامات مربوط به افشاء داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک (کد D)	وزن (W)
D1. غیرمجازبودن افشاء داده‌های‌شخصی در صورت قرارنگرفتن افشاء جزء اهداف اعلام شده	۱
D2. غیرمجازبودن افشاء داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده بدون جلب رضایت سوژه	۱
D3. مجازبودن افشاء داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده به سوژه در زمان گردآوری در صورت ضروری بودن افشاء برای انجام وظایف قانونی متولی(یا سازمان دریافت کننده)	۰/۹
D4. لزوم ارائه اطلاعات کافی به سوژه‌ها پیش از افشاء داده‌های‌شخصی در صورت عدم وجود منع قانونی	۰/۸۱
D5. غیرمجازبودن افشاء داده‌های حساس شخصی بدون جلب رضایت سوژه	۰/۸۱
D6. مجازبودن افشاء داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده در صورت وجود الزام قانونی	۰/۸۱
D7. مجازبودن افشاء داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف‌اعلام‌شده درصورت ضروری‌بودن برای حفاظت‌از جان‌سوژه	۰/۸۱
D8. مجازبودن افشاء داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده در صورت ضروری بودن افشاء برای مقاصد تحقیقاتی با شرط بیشتر بودن منافع عمومی از منافع خصوصی و ناشناخته ماندن هویت سوژه	۰/۸۱
D9. مجازبودن افشاء داده‌های‌شخصی بدون جلب رضایت سوژه در صورت اجتناب ناپذیر بودن افشاء بنا به قرارداد منعقد شده میان متولی و سوژه	۰/۸۱
D10. لزوم درخواست از دریافت‌کنندگان داده‌های‌شخصی برای تعلیق استفاده از داده‌های‌شخصی و لزوم تعلیق استفاده از آنها توسط‌دریافت‌کنندگان طبق درخواست متولی درصورت موجه بودن درخواست سوژه	۰/۸۱
D11. غیرمجازبودن افشاء داده‌های‌شخصی در صورت منقضی شدن زمان نگهداری آنها	۰/۷۲
D12. مجازبودن افشاءداده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده برای حفاظت از اموال سوژه	۰/۷۲
D13. مجازبودن افشاء داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده در زمان گردآوری در صورت ضروری بودن افشاء برای پیشبرد پرونده‌های قضائی توسط سازمان‌های ذی صلاح	۰/۷۲
D14. لزوم درخواست از دریافت کنندگان داده‌های‌شخصی برای اصلاح داده‌های‌شخصی و لزوم اصلاح آنها توسط دریافت کنندگان طبق درخواست متولی(در صورت افشاء قبلی و آگاهی متولی از غیردقیق بودن-عدم صحت، ناقص بودن یا به روز نبودن- داده‌ها)	۰/۷۲
D15. لزوم درخواست از دریافت کنندگان داده‌های‌شخصی برای حذف داده‌های‌شخصی و لزوم حذف آنها توسط دریافت کنندگان طبق درخواست متولی(در صورت افشاء قبلی و درخواست سوژه برای حذف داده‌ها)	۰/۷۲
D16. مجازبودن افشاء داده‌های حساس شخصی در صورت وجود الزام قانونی برای افشاء آنها	۰/۶۳
D17. مجازبودن افشاء داده‌های حساس شخصی به نهادهای پزشکی حرفه‌ای برای مقاصد درمانی	۰/۶۳
D18. غیرمجازبودن انتقال‌داده‌های‌شخصی به کشورهای‌خارجی در صورت عدم‌وجود سطوح کافی امنیت در آنها	۰/۶۳
D19. مجازبودن افشاء داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام‌شده با هدف انجام وظیفه در جهت منافع عمومی	۰/۵۴
D20. مجازبودن افشاء داده‌های‌شخصی بدون جلب رضایت سوژه با هدف قادر ساختن سازمان دریافت کننده به حفاظت از منافع مشروع متولی با شرط پایمال نشدن منافع سوژه	۰/۵۴

D21. مجازبودن انتقال داده‌های‌شخصی به کشورهای دارای سطح پایین امنیت در صورت اعلام رضایت سوژه	۰/۵۴
D22. مجازبودن انتقال داده‌های‌شخصی به کشورهای دارای سطح پایین امنیت برای حفاظت از جان‌سوژه	۰/۵۴
D23. مجازبودن انتقال داده‌های‌شخصی به کشورهای دارای سطح پایین امنیت برای حفاظت از اموال سوژه	۰/۵۴
D24. مجازبودن انتقال داده‌های‌شخصی به کشورهای دارای سطح پایین امنیت برای پیشبرد پرونده‌های‌قضائی	۰/۵۴
D25. مجازبودن افشاء داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده برای حفاظت از امنیت ملی	۰/۴۵
D26. مجازبودن انتقال‌داده‌های‌شخصی به کشورهای‌خارجی دارای سطح‌پایین‌امنیت برای انجام قرارداد با سوژه	۰/۴۵
D27. مجازبودن افشاء داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده به متولی در زمان گردآوری در صورت ضروری بودن افشاء برای وظایف قانونی سازمان دریافت کننده	۰/۳۶
D28. مجازبودن افشاء داده‌های‌شخصی فراتر از اهداف اعلام شده در زمان گردآوری در صورت ضروری بودن افشاء برای تحقیقات مربوط به ارتکاب جرایم توسط سازمان‌های ذی صلاح	۰/۳۶
D29. لزوم رمزگذاری داده‌های‌شخصی با جدیدترین روش‌های رمزنگاری هنگام انتقال آنها	۰/۳۶

سؤال فرعی چهارم تحقیق عبارت است از: الزامات افشاء داده های شخصی شهروندان در دولت الکترونیک کدامند؟ بر اساس جدول ۵، از بین ۲۹ الزامی که برای افشاء داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت در کشورهای منتخب آمده است، ۲۴ مورد دارای وزن بیشتر از ۰/۵ بوده و در الگوی نهایی حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک قرار می‌گیرند. بنابراین پاسخ سؤال فرعی ۴ عبارت است از کدهای D1 تا D24.

ه- حقوق شهروندان در زمینه‌ی حریم خصوصی اطلاعاتی

در جدول شماره ۶ الزامات حقوق شهروندان (سوژه ها) در زمینه‌ی حریم خصوصی اطلاعاتی در دولت الکترونیک به همراه وزن هر یک، آمده است.

جدول ۶ :حقوق شهروند در زمینه‌ی حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی در دولت الکترونیک

حقوق شهروند در خصوص حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی در دولت الکترونیک (کد E)	وزن (W)
E1. حق آگاهی از اهداف گردآوری داده‌های‌شخصی توسط یک سازمان	۱
E2. حق آگاهی از وجود(یا عدم وجود) داده‌های‌شخصی نزد یک سازمان	۱
E3. حق آگاهی از افشاء داده‌های‌شخصی به نهاد ثالث در گذشته یا احتمال افشاء در آینده	۱
E4. حق اعلام رضایت یا عدم رضایت برای پردازش داده‌های شخصی	۱
E5. حق آگاهی از هویت متولی داده‌های شخصی (کنترلگر) و راههای تماس با وی	۱
E6. حق دسترسی به داده‌های شخصی	۱
E7. حق اصلاح داده‌های‌شخصی غیر دقیق (غیر صحیح یا ناقص)	۱
E8. حق حذف داده‌های‌شخصی درصورت داشتن توجیه‌مشروع مبنی‌بر غیرمجازبودن گردآوری آنها توسط‌کنترلگر	۰/۹
E9. حق اعلام رضایت یا عدم رضایت برای پردازش داده‌های حساس شخصی	۰/۸۱

E10. حق درخواست تعلیق استفاده داده‌های‌شخصی در صورت داشتن توجیه قانونی مبنی بر اینکه استفاده داده‌های‌شخصی موجب ضرر برای سوژه یا ناراحتی برای سایرین می‌شود	۰/۸۱
E11. حق آگاهی از منطق تصمیم گیری مبتنی بر پردازش تمام خودکار داده‌ها	۰/۷۲
E12. حق آگاهی از منبع گردآوری داده‌ها	۰/۷۲
E13. حق آگاهی از پیامدهای اعلام عدم رضایت نسبت به پردازش داده‌های شخصی	۰/۶۳
E14. حق پیگرد قانونی خسارت ناشی از پردازش داده‌های‌شخصی در فرآیندی منصفانه	۰/۶۳
E15. حق منع استفاده از داده‌های‌شخصی برای فعالیت‌های بازاریابی مستقیم	۰/۶۳
E16. حق آگاهی از حقوقی که سوژه در خصوص حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی از آنها برخوردار است	۰/۶۳
E17. حق آگاهی از هویت متولی داده‌های‌شخصی و راههای تماس با وی	۰/۶۳
E18. حق پیگرد قانونی عدم پاسخگویی متولی به درخواست سوژه در برخورداری از حقوق خود	۰/۵۴
E19. حق تقاضای پردازش غیرخودکار (توسط انسان) داده‌های‌شخصی در صورت قرارگیری در معرض تصمیم‌گیری مبتنی بر پردازش تمام خودکار داده‌های شخصی	۰/۵۴
E20. حق آگاهی از مدت زمان نگهداری داده‌های‌شخصی توسط متولی	۰/۳۶

سؤال فرعی پنجم تحقیق عبارت است از: حقوق شهروندان در زمینه‌ی حریم خصوصی اطلاعاتی در دولت الکترونیک کدامند؟ بر اساس جدول ۶، از بین ۲۰ حقی که برای شهروندان در دولت الکترونیک در کشورهای منتخب در نظر گرفته شده است، ۱۹ مورد دارای وزن بیشتر از ۰/۵ بوده و در الگوی نهایی حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک قرار می‌گیرند. بنابراین پاسخ سؤال فرعی ۵ عبارت است از کدهای E1 تا E19.

و- مسئولیت‌های کنترل گر داده‌های‌شخصی در دولت الکترونیک

در جدول شماره ۷ الزامات مربوط به مسئولیت‌های کنترلگر(متولی) داده‌های شخصی در دولت الکترونیک با وزن مربوط به هر یک، لیست شده است.

جدول ۷: مسئولیت‌های کنترلگر داده‌های‌شخصی در دولت الکترونیک

الزامات مربوط به مسئولیت های کنترلگر داده‌های‌شخصی در دولت الکترونیک (کد F)	وزن (W)
F1. تدارک تمهیدات امنیتی سازمانی(مدیریتی) جهت حفاظت از داده‌های شخصی	۰/۹
F2. تدارک تمهیدات امنیتی فنی(نرم افزاری) جهت حفاظت از داده‌های شخصی	۰/۸۱
F3. پاسخگویی به تمامی درخواست‌های سوژه برای برخورداری از حقوق خود	۰/۸۱
F4. شفافیت در صورت رد درخواست‌های سوژه با ارائه‌ی توجیهات قانونی کافی به وی	۰/۸۱
F5. عقد قرارداد مکتوب با پردازشگر و تدوین نیازمندی‌های امنیتی برای حفاظت از امنیت داده‌های‌شخصی و نظارت منظم بر اجرای دستورالعمل‌های تعیین شده در قرارداد	۰/۸۱
F6. تدارک تمهیدات امنیتی فیزیکی (سخت افزاری) جهت حفاظت از داده‌های شخصی	۰/۶۳
F7. جبران خسارت‌های ناشی از نقض حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی سوژه‌ها در صورت مقصربودن متولی طبق تشخیص نهاد دیده بان حریم خصوصی اطلاعاتی	۰/۶۳
F8. نصب مأمور حفظ حریم خصوصی اطلاعاتی (Information Privacy Officer) با دانش تخصصی کافی در حوزه حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی و پشتیبانی از وی در جهت انجام وظایفش	۰/۵۴
F9. تدوین و انتشار آنلاین سیاست حریم خصوصی (Privacy Policy)	۰/۵۴
F10. آگاه سازی کارکنان در خصوص اهمیت حفظ محرمانگی داده‌های شخصی	۰/۵۴
F11. حفاظت از امنیت داده‌های‌شخصی بر اساس سطح حساسیت آنها و تخمین ریسک‌های نشت آنها	۰/۳۶
F12. تدوین و در دسترس قرار دادن سند امنیتی برای کارکنان	۰/۲۷
F13. انتخاب شایسته‌ترین‌پردازشگر ازنظر تجربه و قابلیت‌اعتماد درصورت تصمیم به برون‌سپاری عملیات‌پردازش	۰/۲۷
F14. تعریف حوزه دسترسی کارکنان به داده‌های‌شخصی و به روز رسانی منظم آن	۰/۲۷
F15. استقرار سیستم احراز هویت نرم افزاری برای کنترل دسترسی کارکنان به داده‌های شخصی	۰/۲۷

سؤال فرعی ششم تحقیق عبارت است از: مسئولیت‌های کنترلگر داده‌های شخصی شهروندان در دولت الکترونیک کدامند؟ همانطوری که در جدول ۷ مشخص شده است، از بین ۱۵ مسئولیتی که برای متولیان (کنترلگرهای) داده‌های‌شخصی شهروندان در دولت الکترونیک مطرح شده است، ۱۰ مورد دارای وزن بالای ۰/۵ هستند. این مسئولیت‌ها اغلب برای ملزم‌کردن کنترلگرهای داده‌های‌شخصی به رعایت اصول امنیت اطلاعات و شفافیت در خصوص سیاست‌های حریم‌خصوصی هستند. نکته‌ی مهم دیگر این است که برون‌سپاری عملیات پردازش در اغلب کشورهای منتخب پیش‌بینی شده و در صورت تصمیم کنترلگرها به برون‌سپاری، آنها ملزم به عقد قرارداد مکتوب با پیمانکار (پردازشگر) و تدوین نیازمندی‌های امنیتی در آن قرارداد و نظارت بر اجرای دستورالعمل‌های تعیین شده در قرارداد توسط پردازشگر هستند. این الزامات دهگانه به عنوان مسئولیت‌های متولی

داده‌های‌شخصی در الگوی نهایی حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک قرار می‌گیرند. بنابراین پاسخ سؤال فرعی ۶ عبارت است از کدهای F1 تا F10.

ی- شرایط دسترسی شهروند به داده‌های‌شخصی

در جدول شماره ۸ الزامات دسترسی شهروند به داده‌های‌شخصی در دولت الکترونیک به همراه وزن هر یک آمده است.

جدول ۸: الزامات دسترسی شهروند به داده‌های‌شخصی خود

الزامات مربوط به دسترسی شهروند به داده‌های شخصی (کد G)	وزن (W)
G1. لزوم فراهم کردن امکان دسترسی سوژه به داده‌های‌شخصی خود، در صورت درخواست سوژه	۱
G2. لزوم ارائه تمامی داده‌های مربوط به شهروند به او در صورت مجازبودن درخواست دسترسی به داده‌های شخصی(منجمله تمامی داده‌های ایجاد شده پس از پردازش داده‌های وی)	۱
G3. لزوم ارائه اطلاعات‌کافی(شامل اهداف‌پردازش و...)به‌سوژه هنگام دسترسی‌سوژه درصورت نداشتن منع قانونی	۱
G4. لزوم استفاده از روش‌های ایمن برای فراهم کردن دسترسی سوژه به داده‌های‌شخصی وی	۱
G5. لزوم فراهم کردن امکان دسترسی سوژه به داده‌های‌شخصی خود با قابلیت ویرایش و ذخیره سازی مجدد در صورت درخواست سوژه برای اصلاح آنها	۱
G6. ممنوعیت دریافت وجه از سوژه بابت فراهم کردن دسترسی سوژه به داده‌های‌شخصی وی	۰/۸۱
G7. مجازبودن رد درخواست سوژه برای دسترسی به داده‌های‌شخصی خود در مسائل مرتبط با امنیت ملی	۰/۶۳
G8. لزوم ارائه‌ی داده‌های‌شخصی در قالبی قابل درک(خوانا) و بدون نیاز به نرم افزار غیر معمول در صورت قبول درخواست سوژه برای دسترسی به داده‌های‌شخصی خود	۰/۵۴
G9. مجازبودن رد درخواست سوژه برای دسترسی به داده‌های‌شخصی خود در صورت وجود منع قانونی	۰/۵۴

سؤال فرعی هفتم تحقیق عبارت است از: الزامات دسترسی شهروند به داده های شخصی در دولت الکترونیک کدامند؟ براساس جدول ۸، از بین ۹ الزامی که برای دسترسی شهروند به داده‌های‌شخصی در دولت الکترونیک در کشورهای منتخب مطرح شده است، تمامی آنها دارای وزنی بالاتر از ۰/۵ بوده و به عنوان اصول دسترسی شهروند به داده‌های‌شخصی در الگوی نهایی حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک قرار می‌گیرند. بنابراین پاسخ سؤال فرعی ۷ عبارت است از کدهای G1 تا G9.

نتیجه گیری

در این تحقیق الگویی برای حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک پیشنهاد شد که توسعه‌دهنده‌ی مبانی نظری دولت الکترونیک است. این الگو می‌تواند به عنوان مکملی برای توسعه‌ی دولت الکترونیک در کشورهای درحال‌توسعه محسوب شود. الگوی پیشنهادی هفت بعد دارد: (۱)الزامات گردآوری داده‌های‌شخصی شهروندان؛ (۲) الزامات استفاده از داده‌های‌شخصی شهروندان؛ (۳)الزامات نگهداری داده‌های‌شخصی شهروندان؛ (۴)الزامات افشاء داده‌های‌شخصی شهروندان؛ (۵)حقوق شهروند؛ (۶) مسئولیت‌های کنترلگر؛ و (۷) الزامات دسترسی شهروند به داده‌های شخصی. بر اساس نتایج این تحقیق، از میان ۱۲۴ الزام شناسایی شده از مطالعات اسنادی قوانین کشورهای منتخب، ۱۰۵ الزام در حداقل نیمی از کشورهای منتخب تکرار شده‌اند که به عنوان الزامات پیشنهادی در ابعاد هفت‌گانه‌ی الگوی مطرح شده معرفی شدند. با توجه به اینکه در تمامی کشورهای موردمطالعه، برای تضمین اجرای قوانین حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی، سازمان‌هایی مستقل به عنوان دیده‌بان حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی وجود دارند و بر نحوه‌ی پیروی سازمانها از قوانین حفاظت از حریم‌خصوصی نظارت‌فعال دارند، بنابراین لازم است تا در کنار تدوین الگوی مطرح شده در این تحقیق، ساختارهای اجرایی برای نظارت بر حسن اجرای قوانین حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان نیز بوجود آید؛ در صورت عدم وجود چنین نهادهای ناظر مستقلی، ضمانت اجرایی برای الگوی پیشنهادی وجود نخواهد داشت. به عنوان مثال در کره‌جنوبی«کمیسیون حفاظت از اطلاعات شخصی»، در فرانسه«کمیسیون حفاظت از اطلاعات‌شخصی و آزادی»، در انگستان«دفتر کمیسیونر اطلاعات»، در کانادا«دفتر کمیسیونر حریم‌خصوصی»، در بلژیک«هیأت حریم‌خصوصی»، در اسپانیا «آژانس حفاظت‌ازداده»، در ایتالیا «سازمان حافظ داده‌های‌شخصی»، در آلمان«نهاد حفاظت از داده»، در نروژ «نهاد حفاظت از داده»، در سوئد«کمیسیون حفاظت از امنیت و تمامیت» و در ایرلند«دفتر کمیسیونر حافظ داده‌های‌شخصی» به‌عنوان سازمان‌های مستقلی شناخته می‌شوند که بر اجرای قوانین حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی نظارت‌داشته و مستقیماً به مجالس قانونگذاری(پارلمان) این‌کشورها گزارش‌می‌دهند. همچنین، پیگرد شکایات شهروندان در مورد حریم خصوصی اطلاعاتی و پیشنهاد اصلاحات مورد نیاز در قوانین حریم‌خصوصی جزء وظایف آنهاست.

مهمترین پیشنهادات این تحقیق جهت صیانت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان در دولت الکترونیک در کشورهای در حال توسعه عبارتند از: (۱)تدوین قانونی مجزا توسط نهادهای قانونگذار برای حفاظت از حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان با در نظر گرفتن الزامات شناسایی شده در این تحقیق؛ (۲)ایجاد نهادی مستقل از دولت تحت عنوان «دیده‌بان حریم خصوصی اطلاعاتی» به منظور نظارت بر حسن اجرای قوانین حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی، دریافت و رسیدگی به شکایات شهروندان و نیز شناسایی نارسایی‌های قانونی و پیشنهاد اصلاحات مورد نیاز در قوانین موجود جهت ارتقای وضعیت حریم‌خصوصی‌اطلاعاتی شهروندان.

منابع و مآخذ

۱-اصلانی، حمیدرضا، (۱۳۸۹)، حقوق فناوری اطلاعات (چاپ دوم)، تهران، میزان.

۲-تقی پور، عبدا...، (۱۳۹۰)، دولت الکترونیکی (چاپ اول)، تهران، مبنای خرد.

۳-روسو، ژان ژاک، (۱۳۶۶)، قرارداد اجتماعی یا اصول حقوق سیاسی(چاپ اول)، (منوچهر کیا)، تهران، گنجینه.

۴-عالم، عبدالرحمن، (۱۳۸۰)، بنیادهای علم سیاست(چاپ اول)، تهران، نشر نی.

۵-کاتوزیان، ناصر، (۱۳۶۶)، فلسفه حقوق، جلد اول(چاپ اول)، تهران، انتشارات بهنشر.

۶-یعقوبی، نورمحمد، (۱۳۹۲)، دولت الکترونیک: رویکرد مدیریتی(چاپ سوم)، تهران، افکار.

7-Abu-Shanab, E., (2014), Antecedents of trust in e-government services: an empirical test in Jordan. Transforming Government: People, Process and Policy, 8(4), 480-499.

8-Anthony, D., Stablein, T., & Carian, E. K., (2015), Big Brother in the information age: Concerns about government information gathering over time, IEEE Security & Privacy, (4), 12-19.

9-Belanger, F., & Hiller, J. S., (2006), A framework for e-government: privacy implications, Business Process Management Journal , 12(1), 48-60.

10-BeVier, L. R., (1995), Information about individuals in the hands of government: some reflections on mechanisms for privacy protection, William and Mary Bill of Rights Journal, 4(2), 455-506.

11-Canadian Personal Information Protection Act, [2015], [online], Personal Information Protection & Electronic Documents Act of 2015(PIPEDA), <https://www.priv.gc.ca>[17/08/2015].

12-Cullen, R., (2009), THEME ARTICLE Culture, identity and information privacy in the age of digital government, Online Information Review, 33(3), 405-421.

13-Cullen, R., & Reilly, P., (2007), Information privacy and trust in government: a citizen-basedperspective from New Zealand, Journal of Information Technology and Politics, 4(3), 61-80.

14-DLA, [2016], [online], Piper's Data Protection. Privacy and Security group, <http://www.dlapiperdataprotection.com>[02/01/2016].

15-Douglas, R, [2016], [online], Identity Theft Victim Statistics, <www.identitytheft.info/about.aspx>[13/01/2016].

16-England Data Protection Act, [1998], [online], Data Protection Act of 1998(DPA), <https://ico.org.uk>[17/08/2015].

17-French Data Protection Act, [1978], [online], Data Protection Act. <http://www.legifrance.gouv.fr/Traductions/en-English> [17/08/2015].
18-Ireland Data Protection Act, [2003], [online], Data Protection Act of 2003(DPA), <https://www.dataprotection.ie> [17/08/2015].
19-Gayton, C. M., (2006), Beyond terrorism: data collection and responsibility for privacy, The journal of information and knowledge management systems, 36(4), 377-394.
20-Germany Federal Data Protection Act, [2014], [online], Federal Data Protection Act of 2014(FDPA), <www.bfdi.bund.de> [17/08/2015].
21-Italian Personal Data Protection Code, [2003], [online], Personal Data Protection Code, <www.privacy.it/privacycode-en.htm>[17/08/2015].
22-James, G., (2000), Empowering bureaucrats, MC Technology Marketing Intelligence , 20(12), 62-68.
23-Korean Personal Information Protection Act, [2011], [online], Personal Information Protection Act of 2011(PIPA),<www.law.go.kr>[17/08/2015].
24-Landau, S., (2014), Making Sense of Snowden Part II: What's Significant in the NSA Surveillance Revelations. IEEE Security and Privacy, 12(1), 62-64.
25-Norway Personal Data Act, [2000], [online], Personal Data Act(PDA), <https://www.datatilsynet.no/English>[17/08/2015].
26-Spanish Data Protection Act, [2008], [online], Data Protection Act, <www.agpd.es>[17/08/2015].
27-Swedish Personal Data Act, [2006], [online], The Personal Data Act, <www.datainspektionen.se>[17/08/2015].
28-Stanford Encyclopedia of Philosophy, [2016], [online], Information Privay Definition, <http://plato.stanford.edu >[12/01/2016].
29-Stark, L., (2016), The emotional context of information privacy, The Information Society, 32(1), 14-27.
30-Thibodeau, P., (2000), E-government spending to soar through. Computerworld , 34 (17), 12-13.
31-Westin, A., (1967), Privacy and Freedom, New York, Atheneum.