

دیدگاه مفهومی نظارت و ارزیابی عملکرد دولت الکترونیک در سازمان پلیس (مورد کاوی سازمان پلیس هندوستان)^۱

پی. کی. میترا، ام. پی. گوپتا^۲

ترجمه: دفتر تحقیقات کاربردی^۳

چکیده

پژوهشهای بسیاری در زمینه ارزیابی عملکرد طرحهای دولت الکترونیک بویژه در مورد معیارهای ارزیابی عملکرد انجام شده است. نکته‌ای که نویسندگان این مقاله به آن تأکید دارند این است که با وجود اینکه معیارهای متعددی در ارزیابی طرحهای دولت الکترونیک حائز اهمیت است، هدف از خود عملکرد این است که اقدامات پلیس را با کارکردهای دولت الکترونیک ارتباط دهد. بنابراین در کنار توسعه معیارهای ارزیابی عملکرد، نیاز است که از اقدامات پلیس به عنوان هدف نهایی آگاه باشیم. این مقاله با در نظر گرفتن سازمان پلیس هندوستان به عنوان حوزه مورد مطالعه، توضیح می‌دهد که چگونه ارزیابی عملکرد می‌تواند به درک تأثیر دولت الکترونیک در کارکردهای دولتی کمک کند.

واژگان کلیدی

دولت الکترونیک، سازمان پلیس، پلیس هندوستان، نظارت بر عملکرد.

۱. مقدمه

محققان اشاره دارند که دولت الکترونیک مفهومی است که درک کامل آن زمانی حاصل می‌شود که به مرحله اجرا گذاشته شود (گوپتا، کومار^۴ و باتاچاریا^۵، ۲۰۰۴؛ هوانگ^۶، چوی^۷ و مایونگ^۸، ۱۹۹۹). نویسندگان و پژوهشگران از عبارات دقیق بسیاری به منظور تجسم دولت الکترونیک استفاده می‌کنند؛ زیرا تلاش دارند تا دیدگاهی پیچیده را برای مخاطبان گوناگون خود در مورد این پدیده در حال ظهور به تصویر بکشانند.

از طرفی دیدگاهی دیگر یا به اصطلاح دیدگاهی توسعه‌ای وجود دارد که سن^۹ (۱۹۹۹) آن را مطرح کرد و رواج داد. او از پنج نوع آزادی (سیاسی، تسهیلات اقتصادی، فرصتهای اجتماعی، امنیت بازدارنده و حفاظتی و تعهدات روشن و صریح) سخن به میان می‌آورد که دولت الکترونیک علاوه بر توانمندسازی شهروندان در مشارکت در کارهای دولتی به تأمین آنها کمک می‌کند.

^۱ : ۲۰۰۷/۱/۲۹ www.sciencedirect.com

^۲ کارشناسان عالی سازمان مطالعات مدیریتی مؤسسه فناوری، دهلی نو، هندوستان.

^۳ این مقاله توسط کارشناس دفتر تحقیقات کاربردی بازرسی کل ناجا ترجمه شده است.

^۴ Kumar

^۵ Baattacharya

^۶ Hwang

^۷ Choi

^۸ Myeong

^۹ Sen

صرف نظر از دیدگاه‌های موجود، گرایش‌های مشخصی در تحقیقات وجود دارد؛ اگر چه تأکید همواره بر ابعادی خاص نظیر فناوری، مدیریت، معیارهای ارزیابی عملکرد، تغییر مدیریتی و تبیین نمونه‌های خاص بوده است. به هر حال فضای خالی برجسته‌ای در ادبیات تحقیق وجود دارد که بر استفاده از معیارهای ارزیابی عملکرد برای ارتباط دولت الکترونیک با کارکردهای آن مفهومی تأکید می‌ورزد که اساساً دولت الکترونیک را معنادار می‌کند.

این مقاله به توضیح یافته‌های یک پژوهش در مورد تأثیر دولت الکترونیک بر عملکرد ابزارهای ارائه خدمات در سازمان پلیس هندوستان می‌پردازد. موضوع اساسی توسعه معیارهای ارزیابی عملکرد در این مقاله بر آن است تا مشخص سازد چگونه ارزیابی عملکرد می‌تواند دو مفهوم را، که یکی پلیس است و دیگری دولت الکترونیک به یکدیگر پیوند دهد. برتوت (۱۹۹۷) و مک کلار (۱۹۹۷) نگرشی جامع را در زمینه اینکه چگونه مدیریت منابع اطلاعاتی در ایالات متحده آمریکا به طور فزاینده با معیارهای عملکردی در فرایند تحلیل گره خورده است به صورت خلاصه مطرح کردند. علاوه بر این، مک کلار (۱۹۹۷) با توجه به استفاده و اجرای بهترین اقدامات در مدیریت و رهبری سازمانهای دولتی و خصوصی تحت قانون لایحه اصلاح مدیریتی توضیح می‌دهد که چگونه معیارهای عملکردی خام می‌توانند تحت یک قانون برای شفافتر شدن مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی سازمانهای دولتی تعیین و ایجاد شوند.

هرنون^{۱۰} (۱۹۹۸) هفت پرسش را در ارتباط با انتظارات، اولویتها، رفتارهای جویای اطلاعات و رضایتمندی کاربران از سازمان یا برنامه‌های ارائه شده توسط آن پیشنهاد کرد. این سؤالات عبارت است از:

- میزان هزینه
- تعداد
- میزان سرعت
- میزان صحت
- میزان کارآمدی
- میزان ارزشمندی
- میزان ادب و رعایت احترام
- میزان رضایت
- میزان پاسخگویی (پیش‌بینی انتظارات و تقاضای کاربران، همدلی یا کمک)
- میزان قابل اعتماد بودن (قابل اعتماد بودن و استمرار خدماتی که ارائه می‌شود).
- میزان مقرون به صرفه بودن (در اینجا صرفه‌جویی مورد تأکید است ولی می‌تواند در مورد منابع اطلاعاتی نظیر پایگاه‌های اینترنتی لحاظ شود).

این معیارها در مجموع و در حالی که بیانگر میزان گرایش کلی نسبت به ارزیابی است در مورد وضعیت کنونی به‌کارگیری و اجرای اهدافی خاص دیدگاهی را فراهم نمی‌آورد. با توجه به این محدودیت، کایلر، دشازو^{۱۱} و اک^{۱۲} (۲۰۰۱) پیشنهاد کردند که از معیارهایی با ابعاد عملکردی گسترده و نسبت دادن شاخصهای الکترونیکی استفاده شود (برخلاف معیارسنجی متریک و عددی که در مورد شاخصهای عملکردی نظیر نسبت هزینه‌های فناوری اطلاعات به کل هزینه و نسبت اشغال بودن پردازشگر مرکزی رایانه به کار می‌رود). معیارهای الکترونیکی زمانی که بیشتر تأکید به جای معیارهای عددی به خود عملکرد معطوف است بهترین کاربرد را دارد. از این رو به جای ارزیابی مواردی نظیر طراحی یا سازماندهی مراکز شهری کوچک، این معیارها بر عملکرد و خدماتی تأکید داشت که شهرها عموماً به ارائه آنها می‌پرداختند. با استفاده از این پدیده، آنها خدمات ارائه شده را در قالب یک معیار چهار جویای مورد ارزیابی قرار دادند.

محققان هم چنین در مورد معیارهای سخت و نرم، سخن به میان آورده‌اند. تحلیل موسوم به هزینه و سود و معیار سنجی از جمله شاخصهای سخت است حال اینکه تشخیص مراحل تشکیل دولت الکترونیک و عوامل اجتماعی به عنوان معیارهای نرم شناخته می‌شود. مینگرز^{۱۳} (۱۹۹۷) به مقدار نسبتاً زیادی فرضیات موجود در زمینه معیارهای سخت را نظیر شیوه‌های تحقیق در عملیات^{۱۴} و علم

¹⁰. Hernon

¹¹. Deshazo

¹². Eck

¹³. Mingers

¹⁴. Operational Research

مدیریت مورد بررسی قرار داد. والستنهولم^{۱۵} (۱۹۹۹) احساس کرد که هیچ الگویی کامل نیست و هنوز نیازمند تحقیقات بیشتری هستیم. در این تحقیق هم باید شیوه‌های کمی و هم شیوه‌های کیفی نسبتاً انعطاف‌پذیر را بررسی کرد که مورد توجه هستند. بنابراین محققانی نظیر مانرو^{۱۶} و مینگرز (۲۰۰۳) پیشنهاد کردند که آنچه از آن با عنوان شیوه‌شناسی چندگانه یاد می‌شود، همان رویکردی چندگانه است که ترکیبی از چند شیوه تحقیقی است.

گوپتا و جانا^{۱۷} (۲۰۰۳) یک هرم سلسله مراتبی شامل معیارهای مختلف را پیشنهاد کرده‌اند که در آن هیچ یک از معیارها به خودی خود کامل نیست. از طریق مورد کاوی مشارکت شهرداری در هندوستان، روشن شد که چگونه یک هرم سلسله مراتبی شامل شش سطح می‌تواند بیانگر ساختار یک سازمان دولتی باشد و معیارهای عملکرد دولت الکترونیک را گسترش دهد.

هر یک از رویکردها به دنبال ارزیابی عملکرد است؛ چه عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی در حالت کلی و چه مدیریت برنامه‌های فناوری اطلاعات یا ساخت پایگاه‌های اینترنتی. هر یک از رویکردها دارای منطق و دیدگاهی مخصوص است. تنها وجه اشتراک آنها این است که هیچ کدام از آنها حیطه کاربرد را به عنوان محیط و فضای اصلی در فرایند ارزیابی عملکرد نمی‌دانند. تمام رویکردها به دنبال آن هستند تا معیارهای خاص یا حیطه‌های مورد توجه را بدون هیچ‌گونه اشاره به حیطه عملکردی خاص ایجاد کنند. عدم توجه به فضای عملکردی در ارزیابی عملکرد می‌تواند به سوء تعبیر یا نتایج گمراه کننده منجر شود. تمام خدماتی که از طریق فناوری اطلاعات ارائه می‌شود باید دارای حیطه عملکردی مورد هدف باشد. بدون تعامل منطقی و مثبت با آن حیطه، هر نوع ارزیابی ممکن است ناکافی به نظر آید. صرف نظر از اینکه فرد از چه رویکردی اعم از نرم، سخت یا چندگانه در ارزیابی استفاده می‌کند، ریزه کاریهای روش شناختی اساسی به خودی خود نمی‌تواند تحقیق و مطالعه را همواره مرتبط جلوه دهد. کارکردهای دولت الکترونیک به خودی خود حاوی اقدامات دولتی نمی‌شود. فضای اصلی، که کارکردهای دولت الکترونیک را معنادار و مرتبط می‌سازد، اقدامات دولتی در حیطه و فضایی خاص است که کارکردهای دولت الکترونیک هم باید در این فضا و محیط مورد ارزیابی قرار گیرد.

از این نظر، ارزیابی عملکرد در دولت الکترونیک باید همانند یک چرخه و زنجیر انجام شود که تأثیر کارکردهای دولت الکترونیک را با مفاهیم دولتی آن ارتباط دهد. در این مقاله در جستجوی آنیم تا مشخص کنیم چگونه عوامل مرتبط با هر حیطه می‌تواند در جهت ارزیابی مفهومی‌تر به عنوان نشانه‌ای از عملکرد کارکردهای دولت الکترونیک به کار برده شود.

سازمان ارائه دهنده خدمات دولتی باید بتواند با استفاده از عوامل مخصوص هر حوزه به اثبات برساند که تا چه میزان یا چگونه اقدامات الکترونیکی دولت به ارائه بهتر خدمات به مخاطبان در داخل و خارج از سازمان کمک کرده است. دیدگاه حیطه‌ای در ارزیابی عملکرد، مزایایی جانبی از نظر کارکردهای سیاست دارد. با ترسیم دقیق تأثیر دولت الکترونیک بر جنبه‌های مختلف عملکرد، می‌توان تصمیم گیرندگان و سیاستمداران را در مسیر صحیح هدایت کرد تا برنامه‌ها را دوباره طراحی، و تأثیر عملکرد آنها را مجدداً ارزیابی کنند.

۲. حیطه مورد مطالعه : سازمان پلیس هندوستان

به منظور دستیابی به هدف این مقاله، حیطه انتخابی سازمان پلیس هندوستان انتخاب شده است و بر این اساس، شاخصهای عملکردی از اقدامات این سازمان منتج خواهد شد. در بخش بعد، گستره مورد مطالعه، ساختار، مسئولیتهای اجباری آن و نقش تکاملی آن مورد ملاحظه قرار می‌گیرد. در اینجا بحث حول دو هدف روشن و واضح می‌چرخد. نخست به منظور آشنا کردن خوانندگان با پلیس هندوستان به عنوان حیطه‌ای خاص از اقدامات دولتی، خاستگاه و تکامل آن با گذشت زمان و موضوعات مختلف مرتبط با درک جنبه های عملکردی این حیطه مد نظر قرار داده می‌شود. هدف دوم تا حدودی به دلیل اینکه شخص باید درک کافی از اهداف و الزامات

¹⁵. Wolstenholm

¹⁶. Munro

¹⁷. Jana

خاص حیطة داشته باشد، جزئی و کم‌اهمیت به نظر می‌رسد. این نوع آگاهی از حیطة اقدامات دولتی به خواننده کمک می‌کند تا برای تأثیر کارکردهای دولت الکترونیک در حیطة اقدامات دولتی ارزش قائل شود.

سازمان پلیس هندوستان بر اساس تمایلات استعماری تشکیل شد. در زمان تصویب لایحه تشکیل سازمان پلیس هندوستان در سال ۱۸۶۱، این کشور تحت سلطهٔ بریتانیا قرار داشت. انگلستان قصد داشت تا خود را از صدمات وارد شده در دورانی که به جنگ برای آزادی موسوم بود برهاند. هدف آنها این بود که سازمان پلیسی تأسیس کنند که همانند بازویی بازدارنده به شمار رود.

هنوز پس از یکصد و چهل و سه سال، سازمان پلیس هندوستان در تلاش است تا چهره استعماری خود را تغییر دهد. در هندوستان نیروی پلیس ملی وجود ندارد. قانون اساسی، دولت هر ایالت را به عنوان مسئول نیروهای پلیس ایالتی قرار می‌دهد. رئیس نیروهای پلیس در سطح ایالت مدیر کل پلیس^{۱۸} نامیده می‌شود که مسئول اداره نیروهای پلیس در سطح ایالتی و مشاوره با دولتمردان در مورد موضوعات پلیسی است.

از لحاظ قلمرو جغرافیایی هر ایالت به چند منطقه تقسیم می‌شود (نیروهای پلیس هر منطقه معمولاً شامل تعداد ۱۰۰۰ افسر مرد می‌شود). یک افسر با جایگاه رئیس ارشد پلیس^{۱۹} یا رئیس پلیس^{۲۰}، نیروهای پلیس هر منطقه را سرپرستی می‌کند. چند منطقه، محدوده ای را تشکیل می‌دهد که توسط یک نفر جانشین بازرس ارشد پلیس^{۲۱} رهبری می‌شود. بعضی از ایالات، نواحی ای که از دو یا چند محدوده مشابه تشکیل شده‌اند و هر یک تحت نظر یک مأمور ارشد پلیس^{۲۲} است.

هر منطقه به چند زیر منطقه تقسیم می‌شود. هر زیر منطقه تحت نظر یک افسر با جایگاه معاونت^{۲۳} یا جانشین^{۲۴} رئیس پلیس است.

هر زیر منطقه خود به چند ایستگاه پلیس تقسیم می‌شود که تعداد آنها به وسعت جغرافیایی زیر منطقه، جمعیت و میزان وقوع جرائم بستگی دارد. در برخی ایالات، بین ایستگاه و زیر منطقه حلقه‌های پلیسی موجود است که هر حلقه توسط یک بازرس کنترل می‌شود.

ایستگاه‌های پلیس، پنجره‌ای برای ارتباط و تعامل با جامعه و ارائه خدمات به شهروندان هستند. هر شهروند عادی نمی‌تواند به آسانی به دلیل داشتن شکایات روزمره به رئیس پلیس منطقه نزدیک شود بلکه باید از طریق مجراهای ارتباطی محلی اقدام کند. از این رو، جامعه هر چه بیشتر از ایستگاه‌های پلیس محلات توقع و انتظار دارد و به آنها تکیه می‌کند. در بعضی مواقع، نیازهای آنها بسیار پر زحمت و سخت است. ایستگاه‌های پلیس در قانون توجه اقدامات پلیسی قرار دارند. تمام وظایف عملیاتی مهم چه ایالتی و چه اقدامات مرتبط با دیگر سازمانهای دولتی از طریق ایستگاه‌های پلیس اجرا و هماهنگ می‌شوند.

محققان پلیس در هندوستان (کریشنامورتی^{۲۵}، ۲۰۰۳) نقش فزاینده و گسترده پلیس را در جهان علاوه بر هندوستان دریافته‌اند. این مسئله به بهترین وجه در قالب ذیل می‌تواند ارائه شود:

¹⁸. Director General of Police (DGP)

¹⁹. Senior Superintendent of Police (SSP)

²⁰. Superintendent of Police (SP)

²¹. Deputy Inspector of General Police (DIGP)

²². Inspector General of Police (IGP)

²³. Assistant Superintendant of Police (ASP)

²⁴. Deputy Superintendant of Police (DSP)

²⁵. Krishnamarthy

۲-۱. اهداف موجود پلیس

- پیشگیری و شناسایی جرائم
- اعمال نظم و قانون
- اجرای قوانین و حقوق اجتماعی
- کمک به دادخواهیها برای تقویت سیستم قضایی
- اعمال قانون در مورد اقدامات غیرمجرمانه
- صدور گواهی عدم سوء سابقه
- تشخیص هویت
- عملیات امداد و نجات و آتش نشانی
- راهنمایی و رانندگی
- حل منازعات

۲-۲. اهداف در حال شکل گیری

اهداف پلیس برای تطابق با نیازهای در حال تغییر در حال باز تعریف است. اهداف جدید شامل مشاوره اجتماعی، امنیت شهروندان، پیشگیری از جرائم جوانان، پیشگیری از وقوع جرم علیه زنان، مبارزه با قاچاق مواد مخدر، جرائم رایانه‌ای و ارائه خدمات امداد و نجات است. دیگر حوزه‌های کلیدی عبارت است از:

- رویارویی با چالشهای به وجود آمده از سوی مجرمانی که از فناوریهای جدید استفاده می‌کنند.
- شاخصهای ضد تروریستی (هم ملی و هم جهانی)
- ارتقای ارتباطات اطلاعاتی
- فراهم کردن شیوه‌ای مناسب و عادلانه برای اجرای قانون
- حفظ امنیت اشخاص مهم و سران ایالات

۲-۳. مدت زمان پاسخگویی و واکنش

این بحث از طریق عبارت «عدالت به تأخیر افتاده همان عدالت فراموش شده است»، بهتر درک می‌شود. پاسخگویی به موقع به همراه معیارهای بازدارنده یا کنشگرا و تحقیقات سریع و دستگیری مجرمان موجب جلب اعتماد مردم می‌شود. به رغم اینکه فشار برای کار بموقع می‌تواند به تنش کاری افسران پلیس بیفزاید، پاسخگویی بموقع تقریباً همانند عملکرد موفق پلیس حساس و حیاتی است. اعتماد عمومی مردم نیز در صورت در نظر گرفتن نسبت کم تعداد افسران به کل جمعیت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در سایه این شرایط، ملاحظات زیر باید مورد توجه قرار گیرد:

- اینکه حضور مستمر و مشهود پلیس در جامعه مؤثر خواهد بود.
- اینکه ساعات کاری افسران با توجه به تغییر الگوهای جرم باید تغییر یابد.
- اینکه جامعه باید از میزان ساعات حضور پلیس آگاه باشد.

اقدامات سنتی مبارزه با جرم در ماهیت و به طور نسبی محرمانه است و غالباً مفاهیم درون امنیتی دارد. به همین دلیل، تعامل شهروندان با پلیس در ارتباط با این اقدامات بمراتب کمتر است. مفهوم نظارت پلیسی کنشگرا در جهان در حال گسترش است. این شهرت و رواج حاوی تأکید بر اقدامات مبتنی بر تحلیل مسائل می‌شود که تحت این اقدامات تماسهای گرفته شده با پلیس برای ارائه خدمات به صورت نظام‌مند و سیستماتیک تحلیل می‌شود (چادھاری^{۲۶}، ۲۰۰۳). مطابق با این نوع نظارت پلیسی می‌توان پیش بینی کرد

که موقعیتهایی اساسی هست که می‌تواند میزان وقوع جرم را افزایش دهد و با اصلاح این زمینه‌ها، وقوع جرم به طرز چشمگیری کاهش پیدا خواهد کرد. چالش موجود این است که شیوه‌های پاسخگویی مؤثر را از طریق فرارفتن از اقدامات سنتی پلیس درک کنیم. بنابراین نظارت پلیسی جامعه محور بر این مفهوم استوار است که همکاری بین پلیس و جامعه به طور مؤثر می‌تواند به کاهش جرم و ارتقای امنیت کمک کند. در این مفهوم اهداف، چیزی فراتر از دستگیری ساده مجرمان است و به نیازهای جامعه معطوف خواهد شد که تلاش می‌کند تا با ریشه‌های اصلی وقوع جرم مبارزه کند و یکپارچگی پلیس و جامعه را به عنوان هدف نهایی نظارت پلیسی کارآمد درآورد نه وسیله ای برای رسیدن به این نوع نظارت.

پلیس هندوستان هم چنین مشغول تجربه تغییرات ناشی از پیشرفتهای فناوری است و از طرفی پیشرفت در اقدامات مجرمانه، نظارت پلیسی سنتی و قدیمی را در هندوستان دستخوش تحول کرده است. محققان پدیده ای جدید با عنوان «جهانی شدن جرائم»^{۲۷} را مطرح کرده‌اند که به میزان زیادی مرتبط است با دسترسی امروزی مجرمان به فناوری جدید (آمارناتان^{۲۸}، ۲۰۰۳؛ کریشنامورتی، ۲۰۰۳). بر این اساس ضروری خواهد بود که پلیس نسبت به قانون شکنان جلوتر باشد تا به فناوریهای جدید دسترسی پیدا، و در آنها تخصص لازم را کسب کند. در سایه این پیشرفتهای، تغییر در سیستم پلیس هندوستان می‌تواند به گونه‌ای که در جدول ۱ آمده است، نشان داده شود.

هند کشوری وسیع با بزرگی ۳/۲۹ میلیون کیلومتر مربع (حدود یک سوم بزرگی ایالات متحده) و جمعیتی معادل یک میلیارد نفر (حدود یک ششم جمعیت جهان) است. نیروی پلیس این کشور حدود ۱/۵ میلیون نفر است. در طول ۲۰ سال گذشته افزایشی شگرف در میزان وقوع جرم در این کشور رخ داده است. اقدامات پلیسی سنتی این کشور در راستای مبارزه با جرم به طور فزاینده‌ای دشوار و ناکارآمد شده است. برنامه‌های امدادی و مشارکت پلیس در جامعه می‌تواند سبب نوعی تأثیر شود که به پیشگیری از جرم منجر گردد؛ این در حالی است که جامعه به چنین مداخلاتی از طرف پلیس ارزش می‌نهد. این مسئله اقدامات پلیس را ساده‌تر می‌کند. برای پلیس چنین اقدامات کنشگرایانه رضایتبخش‌تر و دارای شدت و سختی کمتری است. از این رو اقدامات جامعه محورانه پلیس در ارتباط با مبارزه با جرم نسبت به اقدامات سنتی آن موجب ایجاد تعامل بیشتر با شهروندان می‌شود.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

جدول شماره (۱): الگوی ارائه خدمات پلیس

گذشته	حال
-------	-----

27. Criminal Cosmopolitanism

28. Amarnathan

<p>یکی از سازمانهای کلیدی دولتی که به طور مسالمت آمیز با فعالان حقوق بشر همزیستی می کند و در تلاش برای افزایش آگاهی جامعه و میزان تعهد و پاسخگویی خود است .</p> <p>مسئولیت‌های جدید شامل موارد ذیل می‌شود:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● تأکید بر استفاده از شیوه‌ها و ابزارآلات علمی (دروغ سنج، استفاده از مواد دارویی مخدر برای کاهش توانایی مظنون به دروغگویی یا طفره رفتن از پاسخگویی به سؤالات و تحلیل‌های روانشناختی) ● پاسداری و احترام به قانون ● حفاظت از قشر آسیب‌پذیر ● پیشگیری از سوءاستفاده‌های عمومی در جامعه 	<p>اهرم بازدارنده ایالتی، نیروی دارای زور و خشونت) کنترل اجتماعات و راهپیماییها، انتقامجوییهای سیاسی، شیوه‌های بازجویی خشونت آمیز از لحاظ جسمی یا روانی در طول تحقیقات جنایی)</p>
<p>نظارت پلیسی کنشگرا</p> <ul style="list-style-type: none"> ● استفاده از جمع آوری اطلاعات ● پیشگیری از وقوع جرم ● نظارت پلیسی جامعه محور(حضور نزدیک پلیس در جامعه) ● خدمات ویژه پلیسی برای جهانگردان ● کمک به شهروندان خاص و معلولان ● آمادگی برای عملیات امداد در مواقع بحران ● پیگیری سابقه افراد 	<p>نظارت پلیسی واکنشی (عکس العمل به حوادث گزارش شده)</p>
<p>مسئولیت در برابر شهروندان</p> <ul style="list-style-type: none"> ● فردی) مثال : صدور گذرنامه) ● اجتماعی) مثال : حضور در اماکن مذهبی، مناسبتها / برنامه‌های فرهنگی؛ پلیس محلات؛ ارائه خدمات به شهروندان خاص، معلولین و جهانگردان) ● عملیات امداد و نجات 	<p>مسئولیت در برابر دولت ایالتی در وهله اول</p>

۳. ارزیابی عملکرد در پلیس هندوستان

در حال حاضر، پلیس هندوستان از طریق برگزاری جلسات به دنبال بازنگری شیوه‌های قدیمی عملکرد است. قالب این شیوه‌ها چندان تغییری نکرده است. بعضی از مهمترین سرفصلها، شاخصها، عملکرد و محدودیتها و نواقص ذاتی هر یک در جدول ۲ آورده شده است.

جدول شماره (۲): شاخصهای عملکردی موجود

سرفصل	شاخص	عملکرد	محدودیت ها
رژه	گردهم آمدن و تمرین	انضباط، روحیه و آشنایی با سلاح	تشریفاتی

وسائل)لباس واحد و امکانات)	کیفیت و در دسترس بودن	کارآمدی افسران اجرایی منطقه و نگهداری از اموال دولتی به وسیله افسران	وابستگی به فرایند اجرای عمل
مصاحبه	شکایات) شامل ساعات و حوزه‌های مصاحبه)	استانداردهای حرفه ای	همیشگی و دچار یکنواختی
فهرست وظایف افراد	تساوی در وظایف و وضعیت کاری	استفاده از قدرت بدنی افراد	همیشگی و دچار یکنواختی
شرح کار پایگاه و دیگر موارد ثبتي	نگهداری	وابستگی به فرایندهای قانونی	همیشگی، قابل دستکاری
محل امن برای وسائل کشف شده	نگهداری	مدیریت اموال دولتی و پایبندی به قانون	دچار یکنواختی
ثبت اموال کشف شده	نظارت	محیط کلی ایستگاه پلیس	همیشگی و دچار یکنواختی
گزارش بازرسیها	تعداد بازرسیها	پیشگیری از وقوع جرم	نبودن شفافیت و اعتماد
گزارش افراد مظنون	تعداد سؤزن‌ها	پیشگیری از وقوع جرم	مفید ولی فاقد مدیریت اطلاعات علمی
ثبت جرائم	تعداد و نوع جرم، نرخ شناسایی	وقوع و شناسایی جرم	نتایج آماری؛ قابل اشتباه سوء برداشت و دستکاری
مرگ غیرطبیعی	گزارش بازجوییها	جدیت در امور محوله و شناسایی بزهکار در صورت وجود	مفید ولی عموماً عادی
ثبت مراحل	نوع احضاریه‌ها	خلوص نیت و صداقت و تلاش در روند رسیدگی در دادگاه	همیشگی و دچار یکنواختی، سوء مدیریت
ثبت جرائم متعدد	نسبتها	پیشگیری و شناسایی جرائم	آماري، قابل دستکاری
دفترچه‌های سرجوختگی	نوع موارد یادداشت شده	جمع آوری اطلاعات و توزیع آنها	منقطع
ثبت افراد گمشده	اقدامات انجام شده و افراد یافته شده	شناسایی جرم و انتظارات جامعه	عادی و وابسته به فرایند اجرای کار
ثبت درخواستها	تعداد درخواستهای دریافت شده و رسیدگی به آنها	سطح نارضایتی و رسیدگی به آنها	کم اعتباری
ثبت تعهدات کتبی	تعداد اظهارات رسمی دریافتی و رسیدگی به آنها	سرعت، پیشگیری از جرم	آماري، قابل دستکاری
تحقیقات در حال رسیدگی	طول زمان تحقیق	سرعت در تحقیق	تأکید بر زمان رسیدگی است به جای اینکه بر کیفیت آن استوار باشد.

گزارش نهایی	تعداد گزارشهای اولیه	خطا در شناسایی	تمایل به کم اهمیت جلوه دادن
احضاریه‌ها	تعداد، نوع و رسیدگی به آنها	سرعت در جلب متهمان و شهود	غیرنظام مند، تک موردی
پرونده‌های کیفی	تعداد پرونده‌ها	اقدامات بازدارنده	آماري

موشکافی این حوزه‌های عملکردی روشن می‌سازد که این شاخصها در ماهیت از نوع فرایندی است و اینکه تأکید اولیه بر قالب، آمار و مراحل کار است که می‌تواند تشریفات یا عادت گونه باشد. تقریباً هیچ معیاری برای سنجش کارآمدی و اثربخشی وجود ندارد. در واقع معیاری برای ارزیابی مدیریت جرائم، بحرانها یا شکایات مردمی نیست. هیچ معیاری از رضایتمندی جامعه یا مسئولیت پذیری پلیس در برابر مردم به چشم نمی‌خورد. شاخصی در مورد مدیریت هزینه یا زمان نیز موجود نیست.

سازمانهای تحقیقاتی پلیس در هند، نظیر سازمان تحقیقات و توسعه پلیس^{۲۹} در شناسایی حوزه‌های وسیع اقدامات پایه‌ای پلیس دخیل است که می‌تواند به توسعه شاخصهای عملکردی به گونه ای دقیقتر و مرتبطتر با درک عملکرد پلیس کمک کند. بعضی از این حوزه‌ها و عوامل در پاراگرافهای بعد مورد بحث قرار می‌گیرد (سازمان تحقیقات و توسعه پلیس، ۲۰۰۲).

• مدیریت تماس^{۳۰} ممکن است حاوی زمان پاسخگویی، رسیدگی، حضور در محل و دسترسی به تمام مناطق جامعه شود. شاخصهای ممکن می‌تواند شامل تعداد حوادث رخ داده به ازای هر ۱۰۰ افسر پلیس، تعداد تماسهای گرفته شده با مرکز فوریتهای پلیسی، مدت زمان پاسخگویی به تماسهای گرفته شده با مرکز، نسبت تماسهای گرفته شده با مرکز که مرتبط با حادثه‌ای خاص باشد به کل تماسها، تعداد کل حوادث خاص رخ داده، زمان رسیدگی به این حوادث، نسبت رسیدگیهای انجام شده در مدت زمان محدود، درصد رضایتمندی مردم از اقدامات پلیس به دنبال تماسهایشان با مرکز، تعداد افراد راضی از خدمات ارائه شده در مقرهای انتظامی باشد. تمام این شاخصها بیانگر کارایی درون سازمان و رضایتمندی جامعه و ترکیبی از معیارهای سخت و نرم است.

• مدیریت قانون در جامعه می‌تواند شامل مواردی نظیر تعداد حوادث رخ داده، نوع حوادث، تعداد شکایات یا اعتراضها علیه پلیس، حفظ بیت المال و بازنگری شیوه‌های مدیریت حوادث باشد. این شاخصها مجدداً بیانگر کارآمدی درون سازمانی به طور صریح و رضایتمندی جامعه به طور غیرمستقیم است.

• مدیریت وقوع جرم هم می‌تواند شامل مواردی چون شناسایی و پیشگیری از وقوع جرم، سرعت در اجرای تحقیقات، نرخ اثبات محکومیت افراد، کاهش وقوع جرائم قابل پیشگیری نظیر سرقت از منازل، ضرب و شتم، قاچاق مواد مخدر و مشروبات الکلی، دیگر جرائم منکراتی، رانندگی در حال مستی، تصادفات رانندگی و جرائم خانگی شود. در اینجا شاخصهای ممکن می‌تواند تعداد بازرسیهای انجام شده به ازای هر ۱۰۰۰ نفر، درصد گزارش نهایی جرائم نسبت به تعداد کل پرونده‌های در جریان، درصد پرونده‌های در جریان در یک بازه زمانی، تعداد افراد دستگیر شده به علت جرائم مشهود به ازای هر ۱۰۰ افسر پلیس (منظور از جرم مشهود جرمی است که در آن مظنون بدون حکم قضایی می‌تواند دستگیر شود)، درصد مظنونین دستگیر شده، تعداد جرائم ثبت شده، تعداد کل جرائم رخ داده به ازای هر ۱۰۰۰ نفر، درصد شکایانی که از خدمات پلیس در ابتدای رسیدگی به جرم پس از گزارش آن رضایت داشته‌اند را شامل شود. تمام این معیارها تأثیری مستقیم بر کارآمدی درونی سازمان در کنار رضایتمندی جامعه خواهد داشت.

• مدیریت حمل و نقل می‌تواند شامل پیشگیری از وقوع تصادفات، تعداد برکه جرمه‌های صادر شده، اقدامات آموزشی در جامعه، اعمال قوانین راهنمایی و رانندگی و اطمینان از جریان روان رفت و آمد خودروها باشد. در این حوزه نمونه‌های مبین شاخصها می‌تواند

²⁹. The Bureau of Police Research and Development

³⁰. Call management

تعداد جرائم رانندگی واقع شده به ازای هر ۱۰۰ افسر پلیس، تعداد آزمونهای انجام شده برای شناسایی رانندگان مست، تعداد تصادفات جاده‌ای منجر به فوت یا جرح، درصد چنین تصادفاتی که در آنها حداقل یکی از رانندگان مست بوده اند، درصد رضایتمندی افراد درگیر در تصادفات جاده‌ای از خدمات ارائه شده توسط پلیس در صحنه تصادف باشد.

• مدیریت نگهداری از افراد دستگیر شده بویژه مواردی که شامل زنان و کودکان است نیز باید در ارزیابی عملکرد پلیس در حوزه های مختلف لحاظ شود. شاخصهای ممکن موجود در این بخش می‌تواند شامل مواردی نظیر تعداد شکایات علیه فرد تحت نظر، تعداد شکایات به اثبات رسیده علیه این افراد، تعداد شکایاتی که بین طرفین حل و فصل شده است، تعداد پرونده‌های موجود علیه افسران پلیس، درصد کارکنانی که توسط دادگاه مجرم شناخته می‌شوند.

• مدیریت منابع انسانی هم شامل سلامت جسمانی و روانی کارکنان، انگیزه افراد، افتخار به پوشش پلیس، آموزش، تخصص‌گرایی و تساوی جنسیتی می‌شود.

• مدیریت هزینه‌ها می‌تواند حاوی ارزیابی هزینه‌های هر یک از اقدامات پلیسی نظیر تحقیق، مدیریت اجرای قانون در جامعه، مدیریت حمل و نقل و غیره شود. شاخصهای نشان‌دهنده این موضوع می‌تواند شامل تعداد روزهای کاری از دست رفته به دلیل بیماری هر افسر پلیس، تعداد افسران حاضر به خدمت به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت، هزینه خالص تمام شده در مورد یک افسر به ازای هر نفر در جامعه و دیگر هزینه‌ها شود. این معیارها مسلماً جزء معیارهای سخت‌خدمتی است نه رضایتمندی عمومی.

• مدیریت شکایات شامل نوع شکایات مطرح شده علیه پلیس، دسترسی تمام بخشهای جامعه به عرض شکایت، رسیدگی به شکایات، شفافیت و ابهام زدایی در روند رسیدگی به شکایات می‌شود. معیارهای ممکن می‌تواند تعداد شکایات ثبت شده، تعداد شکایات به اثبات رسیده و تعداد شکایات حل و فصل شده را شامل شود.

• رضایتمندی جامعه می‌تواند بیانگر تصویر پلیس در جامعه باشد. ارتباط پلیس با جامعه می‌تواند حوزه مهمی به شمار آید که شامل مشارکت جامعه در اقدامات پلیسی، آموزش جامعه و تقدیر جامعه از کارهای پلیسی شود.

نکاتی که به آنها اشاره شد، دیدگاه وسیعی را در مورد اقدامات پلیسی فراهم می‌آورد که از طریق به کارگیری دولت الکترونیک می‌تواند به گونه‌ای معنادارتر و مرتبط‌تر مورد سنجش واقع شود. مطابق با این دیدگاه، حوزه‌های ذیل به عنوان حوزه‌های دارای اهمیت به شمار می‌رود:

• کارآمدی درونی سازمان که با عواملی چون مدیریت تماس، مدیریت وقوع جرم، مدیریت شکایات و غیره نشان داده می‌شود.

• رضایتمندی عمومی که با عواملی نظیر مدیریت اجرای قانون در جامعه، مدیریت نگهداری از افراد دستگیر شده، رضایت عمومی و غیره مشخص می‌شود.

• رضایت کارکنان که با عواملی نظیر مدیریت منابع انسانی و غیره مشخص می‌شود.

دولت الکترونیک به دلیل پذیرش بین افسران پلیس در تمام سطوح به عنوان راهکاری تداخلی دارای ارزشی زیاد است.

رضایت کارکنان به عنوان محرک اصلی در توانمند کردن دولت الکترونیک برای نفوذ و پیشبرد امور در حوزه‌ای است که غالباً تمایلی به تغییر آن وجود ندارد.

۴. شاخصهای معیارهای عملکرد

اکنون معیارهای خاص عملکردی در هر یک از سه طبقه مطرح شده عنوان می‌شود. در تشخیص این معیارها در درجه اول به اطلاعات افسران ارشد پلیس اکتفا شده است که تجربه کاری در سطوح مدیر کلی ارشد پلیس و مدیر کلی پلیس دارند. اطلاعات این افسران از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شده است. اولین ویرایش پرسشنامه‌ای که بیانگر شاخصهای عملکرد بود، میان تعداد محدودی از پاسخگویان به عنوان آزمون نمونه توزیع شد تا مشخص شود که آیا پرسشنامه قادر به روشن کردن اطلاعات مورد نظر و مطلوب هست یا خیر. پیشنهادهای پاسخگویان برای اصلاح پرسشنامه به‌دقت مورد ارزیابی و در صورت مفید بودن در ویرایشهای بعدی پرسشنامه لحاظ شد. بر این اساس، عوامل ذیل شناسایی شد:

۴-۱. کارآمدی درون سازمانی

- مدت زمان صرف شده توسط پلیس، هر اندازه این مدت زمان کمتر باشد به این معنا است که کارآمدی سازمان در تکمیل امور بیشتر است.
- نسبت تعداد افسران پلیس به جرائم بوقوع پیوسته، حل و فصل شده یا پیشگیری شده (این عامل می‌تواند به عنوان نشانه‌ای از کارآمدی درون سازمانی و رضایتمندی جامعه باشد).
- مدت زمان صرف شده برای تکمیل مراحل قانونی نظیر جمع آوری شهود و بایگانی کردن اسناد و مدارک شکایات
- تعداد پرونده‌های مورد رسیدگی موفق در دادگاه (یا نسبت تعداد پرونده‌های مورد رسیدگی موفق به تعداد پرونده‌های مورد رسیدگی ناموفق).
- تعداد شکایات مرتبط با اهمال و کم‌کاری پلیس به ازای یک بازه زمانی واحد

۴-۲. رضایتمندی عمومی

- مشارکت و تعامل بهتر با جامعه
- در دسترس بودن و شفافیت و ابهام زدایی اقدامات پلیسی
- تعداد گزارشهای منفی رسانه‌ای در مورد اقدامات یا اهمالات پلیس

۴-۳. رضایت کارکنان

- تعداد مرخصی‌های استعلاجی کارکنان
 - تعداد استعفا‌های کارکنان
 - تعداد شکایات کارکنان
 - تعداد موارد انضباطی گزارش شده
 - تعداد پیشنهادهای نوآورانه از سوی کارکنان پلیس
- شاخصهای نهایی عملکرد مورد استفاده در پرسشنامه در جدول ۳ به طور خلاصه آورده شده است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

جدول شماره (۳): شاخصهای عملکردی پلیس

معیارها	ابعاد عملکردی
---------	---------------

<p>میزان زمان صرف شده توسط پلیس در رسیدگی به جرائم تفاوت در میزان زمان صرف شده توسط پلیس بر حسب نوع پرونده تفاوت در میزان نیاز به قدرت جسمانی تغییر در میزان زمان صرف شده توسط پلیس در رسیدگی به امور غیرمجرمانه نرخ تعداد جرائم ثبت شده به ازای هر افسر پلیس نرخ تعداد جرائم رفع شده به ازای هر افسر پلیس نرخ تعداد جرائم پیشگیری شده به ازای هر افسر پلیس طول زمان دستگیری مجرمان طول زمان جمع آوری مدارک طول زمان بایگانی اسناد مرتبط با شکایات نوع و میزان اعاده پرونده‌های جرم به دادگاه ها تعداد شکایات مردم در برابر اهمال ورزی پلیس</p>	<p>کارآمدی و بازدهی درون سازمانی</p>
<p>تعداد مرخصی استعلاجی کارکنان پلیس تعداد استعفای کارکنان پلیس در هر رسته تعداد شکایات رسیده کارکنان پلیس تعداد پرونده‌های تشکیل شده برای جبران خسارت و دلجویی از کارکنان پلیس تعداد پرونده‌های انضباطی تشکیل شده علیه کارکنان پلیس تعداد کارکنان پلیس که به دنبال تغییر رسته خدمتی خود هستند میزان هماهنگی و مشارکت در گروه تعداد پیشنهادهای نوآورانه رسیده از کارکنان در مورد تمام حیطه‌های پلیسی</p>	<p>رضایتمندی کارکنان</p>
<p>تعامل بیشتر با مردم واکنش‌های بهتر مردم نظارت پلیسی جامعه محور پیشرفته و ارتقا یافته دسترسی بهتر به پلیس از سوی اقشار ضعیف‌تر و حاشیه‌نشین جامعه کاهش گزارشهای منفی رسانه‌ای علیه پلیس ارتقای چهره پلیس در جامعه</p>	<p>رضایتمندی عمومی</p>

۵. ارتباط شاخصهای عملکردی با دولت الکترونیک

در تحقیقات کنونی دو تأثیر گسترده از اجرای دولت الکترونیک به چشم می‌خورد (هوانگ و دیگران، ۱۹۹۹). عموماً تأثیرات درون سازمانی به روال کارها و جریان آنها باز می‌شود. این تأثیرات شامل شبکه‌بندی^{۳۲}، همتراز کردن^{۳۳} (وحدت بین زیرواحدها) و توانمند کردن می‌شود. تأثیرات برون سازمانی حاوی در دسترس بودن^{۳۴}، شفافیت و صراحت^{۳۵}، ارائه خدمات الکترونیکی، رضایت خاطر بیشتر ارباب رجوع، توانمندی جامعه و غیره می‌گردد.

³¹. Hwang

³². Networking

³³. Horizontalization

³⁴. Accessibility

³⁵. Transparency

از طرفی خالی از لطف نخواهد بود که جنبه دیگری از تأثیرات دولت الکترونیک را فارغ از توجه به تأثیرات درونی و برونی آن مد نظر قرار دهیم. از این جنبه سوم می‌توان با عنوان تأثیرات پذیرش دولت الکترونیک یاد کرد که به پذیرش دولت الکترونیک از سوی سازمان اشاره دارد (میترا، ۲۰۰۴). این تأثیرات ممکن است به صورت موضوعات متغیر مدیریتی بروز کند و شامل میزان تمایل کارکنان به تغییر، تلاش کلی آنها و نرخ توسعه مهارت‌های حوزه فناوری اطلاعات در سازمان و گسترش آن باشد.

این سه جنبه در دولت الکترونیک به سه بعد از عملکرد پلیس ارتباط می‌یابد. جدول (۴) نشان می‌دهد که کدام جنبه به کدام بعد از عملکرد پلیس ختم می‌شود.

بیشتر کارکردهای دولت الکترونیک که به افزایش تأثیرات درون سازمانی دولت الکترونیک منجر می‌شود به بازدهی و کارآمدی درون سازمانی ختم می‌گردد. به طور مشابه، افزایش تأثیرات برون سازمانی به افزایش رضایت خاطر جامعه منجر می‌شود که آن هم تمام شاخصهای مرتبط با این حیطة را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در نهایت، افزایش تأثیرات ناشی از پذیرش دولت الکترونیک در سازمان به افزایش میزان رضایتمندی کارکنان ختم خواهد شد که به خودی خود معیارهای مربوط به رضایتمندی کارکنان را تحت الشعاع خود قرار خواهد داد.

شکل شماره (۴): معیارهای عملکردی و جنبه‌های مرتبط در دولت الکترونیک

ابعاد دولت الکترونیک		ابعاد عملکردی	
تأثیرات درون سازمانی	∠	منجر می‌شود به	∠
تأثیرات برون سازمانی	∠	منجر می‌شود به	∠
تأثیرات ناشی از پذیرش دولت الکترونیک	∠	منجر می‌شود به	∠
		کارآمدی درونی	
		رضایتمندی جامعه	
		رضایتمندی کارکنان	

۶. اجرای پرسشنامه

از پاسخگویان خواسته شد تا تأثیر کارکردهای مختلف دولت الکترونیک را بر عملکرد پلیس، که در جدول (۵) نیز توضیح داده شد از طریق یک معیار پنج گزینه‌ای (که در آن پنج دارای بیشترین ارزش و یک دارای کمترین ارزش بود) مشخص کنند. پاسخگویان از بین رؤسای پلیس مناطق با جایگاه مدیر کلی ارشد پلیس یا مدیر کلی پلیس انتخاب شدند. انتخاب رؤسای پلیس مناطق یکی به دلیل اهمیت جایگاه آنها در سلسله مراتب پلیس، و دیگری به دلیل اینکه آنها متصدیان اصلی در اجرای تمام طرحها و اقدامات پلیسی هستند. به همین ترتیب، مدیران کل ارشد پلیس و مدیران کل پلیس بیشترین دسترسی و تجربه را در مورد اطلاعات مرتبط دارا بودند. برای ارتباط بهتر معیارهای عملکردی با جنبه‌های دولت الکترونیک ضروری است که اقدامات اصلی عملکردی به طور روشن و صریح تعریف شود. دو گروه اصلی از اقدامات پلیسی در آغاز ترسیم شدند که همان اقدامات پلیسی مرتبط با جرم و غیر مجرمانه بود. روال کاری درون سازمان به منظور تحقیقات جنایی و اقدامات مرتبط، که در ماهیت مجرمانه است، دچار تعامل بسیار اندکی با جامعه است و از این رو اساساً به کارآمدی و بازدهی درون سازمانی منجر می‌شود. دیگر اقدامات پلیسی که مرتبط با جرائم نیست دارای تعامل بیشتر با جامعه است و به همین دلیل به تأثیرات برون سازمانی منجر می‌شود و از این رو به رضایتمندی جامعه کمک می‌کند. هدف از جدا کردن این دو گروه از اقدامات پلیسی این بود که تأثیر کارکردهای دولت الکترونیک در هر دو گروه از اقدامات پلیسی و در هر سه بعد مشخص شود و بدانیم که آیا تأثیر قابل لمسی وجود خواهد داشت یا خیر. جدول (۶) طبقه‌بندی کاملی از هر دو گروه اقدامات پلیسی در اختیار می‌گذارد.

ارزیابی پاسخگویان از تأثیر کارکردهای دولت الکترونیک در دو طبقه از اقدامات مرتبط و غیر مرتبط با جرم به صورت یک معیار پنج گزینه‌ای انجام شد (۵= خیلی زیاد، ۴= زیاد، ۳= کم، ۲= خیلی کم، ۱= فاقد اهمیت).

جدول شماره (۵): اقدامات پلیسی مرتبط با جرم و غیر جرم

کارکردهای غیر مرتبط با جرم	کارکردهای مرتبط با جرم
نشانی مقرهای پلیس و افسران ارشد پلیس	ثبت شکایات و بررسی روند رسیدگی به آن
به روز رسانی اطلاعات سازمان	تحلیل جرائم
پاسخگویی به سؤالات	شناسایی مجرمان
صدور گواهی عدم سوء سابقه برای خدمات ادارات،	برقراری نظم و قانون
مستأجران و منازل	امنیت اجتماعی
برنامه‌های آموزشی در مورد وقوع جرم، مجرمان و	پیشگیری از جرم
روش کار مجرمان	اتاق کنترل پلیس
برقراری خط تلفن پشتیبان	جمع‌آوری و تهیه مدارک و اسناد
مراکز حل اختلاف	جمع‌آوری اطلاعات
	ارائه شهادت در دادگاه

۷. نتایج و بحث

ضرایب همبستگی پیرسون برای ایجاد رابطه بین تأثیر کارکردهای دولت الکترونیک بر هر سه بعد عملکرد در حیطه‌های مرتبط با جرم، غیر مجرمانه و کلی محاسبه شد. نتایج در جدول (۶) آورده شده است.

پاسخگویان با استفاده از یک معیار پنج گزینه‌ای، تأثیر کارکردهای دولت الکترونیک را بر کارآمدی درون سازمانی خیلی کم ارزیابی کردند و بین کارآمدی درون سازمانی و کارکردهای دولت الکترونیک در هیچ یک از سه جنبه اجرایی پلیس، همبستگی قابل ذکری مشاهده نکردند. از طرفی، این یافته‌ها به خودی خود کاربردهای مهمی دارد. آنها می‌توانند بیانگر این باشند که کارکردهای دولت الکترونیک (و تأثیرات آن) در سطح فرماندهی یگانهای پلیس آن چنان بخوبی درک نشده است یا می‌توانند نشان دهند که کارکردهای رایج و موجود دولت الکترونیک برای ارتقای کارآمدی درون سازمانی کفایت نمی‌کند. ولی دلیل دیگر می‌تواند این باشد که کارکردهای دولت الکترونیک به تنهایی نمی‌تواند کارآمدی درون سازمان را بهبود ببخشد و عوامل بسیار زیادتری می‌تواند باشد که در همراهی با کارکردهای دولت الکترونیک کارایی درون سازمانی را ارتقا بخشد.

همبستگی بین تأثیر دولت الکترونیک بر رضایت خاطر کارکنان در تمام حیطه‌ها مثبت و از لحاظ آماری قابل ملاحظه بود. این یافته نیز کاربردهای مهمی دارد. کارکردهای دولت الکترونیک هنوز هیچ‌گونه تأثیر بالعکس بر رضایتمندی کارکنان ایجاد نکرده است؛ بلکه همبستگی مثبت و مهم نشان می‌دهد که حتی استفاده بیشتر از کارکردهای دولت الکترونیک به افزایش رضایتمندی میان نیروهای کار منجر می‌شود.

همبستگی بین تأثیر بر رضایتمندی جامعه و کارکردهای دولت الکترونیک نیز مثبت و چشمگیر بود. یک نتیجه جالب توجه این است که ضریب همبستگی بین تأثیر بر رضایتمندی جامعه و کارکردهای دولت الکترونیک در حوزه جرائم بیشتر از این ضرایب در مورد کارکردهای دولت الکترونیک در حوزه‌های غیر مجرمانه است. این موضوع در نگاه اول تعجب آور و متناقض با فرضیات است؛ زیرا کارکردهای دولت الکترونیک در حوزه‌های غیر مجرمانه محتوای خدماتی بیشتری به شهروندان نسبت به کارکردهای دولت الکترونیک در حوزه مرتبط با جرائم دارد. یافته‌های آماری از سویی دیگر نشان می‌دهد که بین رضایتمندی جامعه و کارکردهای دولت الکترونیک در حوزه اقدامات مرتبط با جرم همبستگی بیشتری وجود دارد. یک تفسیر ممکن می‌تواند این باشد که بین این دو حوزه عملکردی، میزان اقدامات پلیس در ارتباط با مسائل غیرمجرمانه هنوز کمتر از کارکردهای آن در حیطه جرائم است و در جامعه آن‌چنان شناخته شده نیست که این امر به مشارکت پلیس در موضوعات مرتبط با جرم منجر می‌شود. یکی از کاربردهای مهم این موضوع آن است که حیطه‌های عملکردی مرتبط با جرائم در اذهان مردم از درجه اهمیت بیشتری برخوردار است. هنوز عملکرد پلیس با توانایی آن در پیشگیری و کنترل جرائم سنجیده می‌شود و اگر کارکردهای دولت الکترونیک، عملکرد پلیس را در زمینه پیشگیری و رفع جرائم ارتقا بخشد به طرز چشمگیری بر رضایتمندی عموم تأثیر گذار خواهد بود؛ به عنوان مثال، اگر کارکردهای دولت الکترونیک به پلیس این امکان را بدهد که مجرمان سریعتر دستگیر شوند، مسلماً تحسین بیشتر جامعه را به دنبال خواهد داشت.

جدول شماره (۶): همبستگی بین کارکردهای دولت الکترونیک و تأثیر بر عملکرد (N=۱۵۶)

شاخصهای تأثیر بر عملکرد	کارکردهای مرتبط با جرائم	کارکردهای غیر مرتبط با جرائم	کارکردهای کلی
بازدهی درون سازمانی	۰۴/۰	۰۲/۰	۰۳/۰
رضایتمندی کارکنان	*۱۷/۰	*۱۸/۰	*۱۸/۰
رضایت خاطر جامعه	**۲۲/۰	**۱۶/۰	**۲۰/۰

* بیش از ۰/۰۵ حائز اهمیت

** بیش از ۰/۰۱ حائز اهمیت

یک اتاق کنترل سیار پلیس که به سرعت خود را به صحنه جرم می‌رساند، موجب خوشحالی مردم می‌شود. با وجود تمام این واقعیتها، همبستگی مثبت چشمگیر بین کارکردهای دولت الکترونیک در حوزه‌های غیر مرتبط با جرم و رضایتمندی عمومی جامعه نیاز به کارگیری خدمات بیشتر شهری را در امور غیر مرتبط با جرم در دولت الکترونیک ملزم می‌دارد.

اکنون چندان بی‌ربط نخواهد بود که مشخص شود آیا کارکردهای دولت الکترونیک به تأثیر بر عملکرد پلیس کمک کرده است یا خیر. پاسخ به این پرسش از طریق یک تحلیل بازگشتی^{۳۶} خواهد بود. نتایج در جدول (۷) و (۸) آورده شده است.

کارکردهای دولت الکترونیک به کارایی درون سازمانی کمک چندانی نمی‌کند. این نتیجه به همراه نتیجه قبلی، که بیانگر همبستگی ضعیف بین کارکرد دولت الکترونیک و کارایی درون سازمانی بود به طور قطع اثبات می‌کند که در واقعیت کارایی درون

سازمانی به سختی توسط فرایند پلیس الکترونیک تحت تأثیر قرار می‌گیرد. این مسئله کاربردهایی ژرف دارد. در حال حاضر، پلیس هندوستان از این فناوری موجود کم استفاده می‌کند. این کاربرد کم از کارکردهای دولت الکترونیک در واحدهای کلیدی سازمان (نظیر مقرهای پلیس)، امکان محدود نرم‌افزارهای موجود و مهارت‌های کم افسران اجرایی و عملیات در حوزه فناوری اطلاعات از موضوعاتی است که اگر سیاستگذاران به ارتقای کارایی درون سازمانی از طریق دولت الکترونیک مصمم باشند باید مورد توجه قرار گیرد. از طرفی کارکردهای دولت الکترونیک در حوزه مسائل غیر مرتبط با جرائم به رضایتمندی کارکنان کمک می‌کند؛ این در حالی است که در مورد حوزه مسائل مرتبط با جرم این‌گونه نیست. دلیل اینکه کارکردهای دولت الکترونیک در حوزه مسائل غیرمرتبط با جرائم به تنهایی می‌تواند به رضایت خاطر کارکنان کمک کند این است که مطابق با تعریف، مشاغل غیرمرتبط با جرم نسبت به دیگر مشاغل دارای تعامل مستقیم با شهروندان و ارائه خدمات ضمنی به آنها می‌شود. کارکردهای دولت الکترونیک در این حوزه‌ها نوعی حس خدمت‌رسانی به جامعه را در میان نیروها می‌پروراند. برای کارکنان، این نوع اقدامات و خدمات نسبت به مشاغل درگیر با شناسایی مجرمان و عملیات تحقیق یا تحلیل خشنود کننده‌تر است. آنچه برمی‌آید این است که با کارکردهای بیشتر دولت الکترونیک در حیطه مسائل غیرمرتبط با جرم، سازمان می‌تواند موجب رضایتمندی بیشتر کارکنان شود.

کارکردهای دولت الکترونیک در حیطه مسائل مرتبط با جرائم به نظر به رضایت خاطر جامعه کمک می‌کند. پیش از این گفته شد رضایتمندی عمومی به طور مثبت و همبستگی زیادی با کارکردهای دولت الکترونیک هم در حیطه اقدامات مرتبط با جرم و غیر مرتبط با جرائم دارد. ولی نتایج تحلیل بازگشتی اهمیت کارکردهای دولت الکترونیک را در اقدامات غیرمرتبط با جرائم به عنوان یک عامل تعیین کننده در میزان رضایتمندی جامعه مورد تأیید قرار نمی‌دهد. یک تعبیر منطقی این است که نقش پلیس در امور غیر مرتبط با جرم توسط جامعه آن‌چنان خوب درک نشده است. مردم هندوستان عموماً واژه پلیس را معادل با حضور در موقعیتهای مرتبط با جرم می‌دانند.

حضور مرتب یک افسر گشت در منطقه به معنای یک بازجویی مجرمانه است. وقوع یک قتل در جامعه نسبت به طرح پاکسازی آنالین، توجه جامعه را به صورت زیادتری معطوف می‌کند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

جدول شماره (۷): عوامل تعیین کننده رضایتمندی کارکنان از کارکردهای دولت الکترونیک در حوزه‌های مرتبط با جرم و غیر مرتبط با جرائم

(N=۱۵۶)

متغیر وابسته: تأثیر بر رضایتمندی کارکنان

متغیر مستقل

بتا ۲ ساده میزان t

۰/۱۸* ۰/۱۸* ۲/۸۵

حوزه کارکردی: غیرمرتبط با جرم

$R^2=0/18$

$=0/03$

* دارای اهمیت بیشتر از ۰/۰۵

جدول (۸) عوامل تعیین کننده رضایتمندی جامعه از کارکردهای دولت الکترونیک در حوزه‌های مرتبط با جرم و غیرمرتبط با جرائم (N=۱۵۶)

متغیر وابسته: تأثیر بر رضایتمندی کارکنان

متغیر مستقل

بتا ۲ ساده میزان t

۸. تحلیل و پیشنهادها

این یافته‌ها می‌تواند به ما کمک کند تا پشتیبانهای چندی را در فرمولهای سیاستگذاران تشخیص دهیم. اگر چه تحقیق به هیچ گونه همبستگی شایان ذکری بین دولت الکترونیک هندوستان و کارایی درون سازمانی رهنمون نگشت، منطقی‌ترین توجیه می‌تواند این باشد که کارکردهای محدود دولت الکترونیک و در پی آن، استفاده محدود کارکنان پلیس از این کارکردها موجب سرکوب هرگونه تأثیر هر چند محدود کارکردهای دولت الکترونیک بر کارایی درون سازمانی می‌شود. با وجود ظهور دولت الکترونیک (به ویژه در حیطه‌های عملکرد درونی نظیر مدیریت اداری، کارکردهای مرتبط با جرم و غیره)، عدم توانایی این کارکردها در ایجاد تأثیر مهم بر کارایی درون سازمانی از موضوعات مهم در بحث سیاستگذاری است. یکی از سیاستها می‌تواند این باشد که میزان نفوذ کارکردهای دولت الکترونیک را در تمام اقدامات پلیسی - بویژه در روال کارهای درون سازمانی پلیس - سرعت داد. از آنجا که مقرهای پلیس، واحدهای کلیدی سازمان در اجرای تمام عملیات و خدمات شهروندی هستند، اولویت اول در این مراکز این خواهد بود که سخت‌افزار، نرم‌افزار، شبکه بندی و آموزش لازم را فراهم کنند. با وجود اینکه این جنبه‌های زیرساختی فناوری اطلاعات، توانایی پلیس را برای سرعت بخشیدن و بازبینی مراحل ارائه خدمات ارتقا می‌بخشد، استفاده مؤثر از این جنبه‌ها تنها توسط آن دسته از افسران ممکن است صورت پذیرد که آموزش لازم را در زمینه مهارتهای فناوری اطلاعات دیده باشند. در تحقیق دیگر، نویسندگان همین مقاله (میترا و گوپتا، ۲۰۰۷) دریافتند که همبستگی آشکاری بین مهارتهای کارکنان پلیس در زمینه فناوری اطلاعات و به‌کارگیری موفق کارکردهای دولت الکترونیک وجود دارد. از آنجا که تحقیقات جنایی بیشتر توسط بازرسان، کمک بازرسان و دستیاران آنها اجرا می‌شود، مهارتهای این افسران در فناوری اطلاعات به طور خاص بر کارکردهای دولت الکترونیک در حوزه‌های مرتبط با جرم تأثیر مستقیم خواهد داشت.

مقدار میانگین حیطه‌های مرتبط با جرم در دولت الکترونیک بیشتر از این مقدار در مورد حیطه‌های غیرمرتبط با جرائم بود. مقدار بیشتر میانگین حیطه‌های مرتبط با جرم در دولت الکترونیک اثبات می‌کرد که این حیطه‌ها نسبت به دیگر حوزه‌ها غالبتر است. بنابراین با وجود تنش بیشتر در حیطه‌های مرتبط با جرم کارکردهای دولت الکترونیک (در وضعیت موجود)، نبود هرگونه رابطه معنادار بین کارکردهای دولت الکترونیک در حیطه‌های مرتبط با جرم و کارایی درون سازمانی مستلزم تعمق جدی در سیاستهای اتخاذی خواهد بود که شامل بازبینی میزان کفایت و کارآمدی نرم افزارهای موجود در زمینه جرم است. سیستم اطلاعات مجرمان که نرم افزار آن غالباً مورد استفاده در هندوستان است، اساساً هدفش ایجاد انبار ذخیره اطلاعات رایانه‌ای، تحلیل و بازیابی پرونده‌های مجرمان است. اگر چه این سیستم، فناوری اینترنت را برای اولین بار به مقرهای پلیسی وارد کرد، محدودیتهای خاص نظیر تأکید زیاد بر ورودی اطلاعات به رایانه، کمبود توانایی تحلیلی (نظیر سیستم تصمیم‌گیری حمایتی)، نبود تعامل گفتاری (تعامل زبان محلی) و وجود ماهیت سلسله مراتبی بالا به پایین باعث می‌شود که این سیستم در سطوح پایه‌ای مفید و مناسب نباشد. عوامل دیگری هم هست که نیاز به بررسی دارد. مطابق تعریف، کار پلیسی، فعالیت شبکه‌ای در حد زیاد است. افسران پلیس هنگام تحقیق به تعامل با منابع بسیار زیادی نیاز دارند. یک شبکه الکترونیکی ارتباطی ایمن می‌تواند کارآمدی پلیس را هم در زمینه‌های مرتبط با جرم و هم زمینه‌های غیرمرتبط با جرم افزایش دهد. یافته‌های تحقیق (میترا، ۲۰۰۴) نشان داده است که مهارتهای افسران در زمینه فناوری اطلاعات، امنیت شبکه، قابلیت اتصال بین شبکه‌ای و پذیرش روالهای مبتنی بر فناوری اطلاعات توسط سازمان تماماً به طور چشمگیری به بهبود اقدامات الکترونیکی پلیس هم در حیطه‌های مرتبط با جرم و هم غیرمرتبط با جرم مساعدت می‌کند. عوامل ذیل در توسعه کارکردهای الکترونیکی پلیس جزء مهمترین به شمار می‌آید.

- آموزش رایانه‌ای
 - وجود نرم افزارهای سفارشی
 - حمایت در سطح سازمانی و تشویق به استفاده از رایانه
 - وجود رایانه و لوازم جانبی
 - پذیرفتن تحقیقات انجام شده توسط فناوری اطلاعات از سوی دادگاه
 - استفاده از زبان محلی در کارهای مرتبط با رایانه
 - امنیت شبکه
 - ترسیم دقیق حوزه‌های کارکرد
 - اختیار به افسران ارشد برای کارهای خاص
- این یافته‌ها می‌تواند در ترسیم یک نقشه راه برای قرار دادن پلیس الکترونیک در مسیر تأثیرگذاری بر عملکرد مؤثر باشد.
- الف) استفاده از سخت افزار لازم در مقرهای پلیس به عنوان سازمانهای کلیدی
- ب) ترسیم حوزه‌های کارکردی که می‌تواند اهمیت ویژه‌ای در موارد استفاده از نرم افزار برای رسیدن به اهداف مطلوب داشته باشد.
- ج) ایجاد فضایی حمایت‌گرانه که می‌تواند شامل مهارتهای فناوری اطلاعات، پذیرفتن این مهارتها در سازمان، پشتیبانی فناوری از طریق اتصال شبکه‌ای، امنیت شبکه و... باشد.

در حالی که کارکردهای ارتقا یافته دولت الکترونیک در زمینه‌های مرتبط با جرم موجب تأثیر مثبت بر کارایی درون سازمانی می‌شود از طرفی می‌تواند موجب افزایش رضایت خاطر جامعه نیز بشود. در زمینه‌های غیر مرتبط با جرم اگر چه حوزه فعالیت از کارکردهای مرتبط با جرم کمتر است، یافته‌های آماری تأیید می‌کند که دولت الکترونیک می‌تواند به طور مشهودی به رضایتمندی کارکنان کمک کند. این یافته از این جهت جالب توجه است که عموماً اعتقاد بر این است که افسران پلیس به دلیل مشغولیت ذهنی در ارتباط با رسیدگی به جرائم، غالباً شیوه‌هایی را ترجیح می‌دهند که در آنها روشهای کاریشان مخفی بماند و از این رو تمایلی به انتخاب فناوری‌هایی ندارند که دارای تعامل زیاد با شهروندان است. این تصور با این یافته خنثی می‌شود که حوزه‌های کارکردی غیرمرتبط با جرم، که تعامل بیشتر با مردم دارد برای افسران پلیس مطلوب‌تر است. بر این اساس برای سیاستگذاران ضروری است که با ارتقای طیف خدمات پلیسی غیرمرتبط با جرائم، زمینه را به منظور ارتقای دولت الکترونیک فراهم آورند. نظارت پلیسی جامعه محور به عنوان یک راهبرد جایگزین می‌تواند گسترش یابد و از نظر فناوری ارتقا یابد. فرایند مدیریت اصلاحات در چنین وضعیتی باید به دقت تحت فرماندهی و هدایتگری قرار گیرد.

۹. نتیجه گیری

همان گونه که در ابتدا نیز بیان شد، ارزیابی عملکرد کارکردهای دولت الکترونیک باید به گونه‌ای باشد که موجب ایجاد نگرش عمیق در مورد کاربردهای دولت الکترونیک در جامعه باشد. این ارزیابی باید به گونه‌ای باشد که بتواند هدف اصلی را تأمین کند. فرض اساسی مقاله این بود که عملکرد، بیشتر بخشی از یک حلقه است که دولت الکترونیک را به اقدامات پلیسی مربوط می‌سازد. هر حوزه از کارکردهای سازمان بر حسب منشأ، چگونگی تکامل، ساختارهای عملکرد، اهداف و الزامات آنها شاخصهایی دارد که بیانگر بخشی از ابعاد دولتی در آن حوزه است.

محققان باید این معیارها را به دقت ترسیم، و سپس حوزه خاصی از دولت الکترونیک را شناسایی کنند که موجب ایجاد آن عملکرد خاص می‌شود. زمانی که تناسبی صحیح بین این دو موضوع به دست آمد، نه تنها از آن در ارزیابی عملکرد دولت الکترونیک استفاده می‌شود، بلکه سبب ارتباط هر چه معنادارتر این دو موضوع می‌شود. در تحلیل موجود که عملکرد حوزه‌های مختلف دولت الکترونیک بر حسب عوامل مرتبط با همان حوزه مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، روشن است که چنین رویکردی می‌تواند موجب ایجاد کاربردهای

مختلف دولت الکترونیک در آن حوزه خاص شود و از این رو دو موضوع را یعنی دولت الکترونیک و کارکردهای پلیسی آن به هم مرتبط سازد و در نتیجه سیاستگذاران را در تصمیم‌گیری برای هدایت دقیق اقدامات مورد نیاز کمک کند.

منابع انگلیسی

1. Amarnathan, L. C. (2003, April-June). Technological advancement: Implications for crime. *The Indian Police Journal*.
2. Beachboard, J. C. (1997). Assessing the information technology management reform act from a bureau's perspective. *Government Information Quarterly*, 14(3).
3. Beachboard, J. C., & McClure, C. R. (1996). Managing federal information technology: Conflicting policies and competing philosophies. *Government Information Quarterly*, 13(1).
4. Bertot, J. C. (1997). The impact of federal IRM on agency missions: Findings, issues, and recommendations. *Government Information Quarterly*, 14(3).
5. Bertot, J. C., & McClure, C. R. (1997). Key issues affecting the development of federal IRM: A view from the trenches. *Government Information Quarterly*, 14(3).
6. Caudle, S. L. (1996). Strategic information resource management: Best practices. *Government Information Quarterly*, 13(1).
7. Chaudhary, J. N. (2003, July-September). Police in United States: Contemporary issues. *The Indian Police Journal*.
8. Cullen, R., & Houghton, C. (2000). Democracy on-line: An assessment of New Zealand government websites. *Government Information Quarterly*, 17(3).
9. Eschenfelder, K. R., Beachboard, J. C., Wyman, S. K., & McClure, C. R. (2001). A social analysis of web content management. *Proceedings of the Annual Meeting of the American Society for Information Science and Technology*. Washington DC: ASIST.
10. Fletcher, P. D. (1997). Local governments and IRM: Policy emerging from practice. *Government Information Quarterly*, 14(3).
11. Giuidice, M., & Goodman, S. (1999). Where the front and backend meet: Collaborations between designers and engineers presentation at CNET Builder. Com Live Conference, December 7-11, 1999.
12. Gupta, M. P., & Jana, D. (2003). E-government evaluation: A framework and case study. *Government Information Quarterly*, 20(4).
13. Gupta, M. P., Kumar, P., & Bhattacharya, J. (2004). *Government online: Opportunities & challenges*. New Delhi: Tata McGraw-Hill.
14. Hernon, P. (1998). Government of the Web: A Comparison between the United States and New Zealand. *Government Information Quarterly*, 15(4).
15. Holden, S. H. (1996). Managing information technology in the federal government: Assessing the development and application of agency-wide policies. *Government Information Quarterly*, 13(1).
16. Hwang, C. J., & Chao, MEi-Hui (2001). Managing WWW in public administration: Uses and misuses. *Government Information Quarterly*, 18(4).
17. Hwang, Sung-Don, Choi, Y., & Myeong, Seung-Hwan (1999). Electronic Governance in South Korea, Conceptual Problems. *Government Information Quarterly*, 16(3).
18. Jha, S. K. (2002). Delivery of services by the police: Quality and cost. A paper presentation at XXXIV Indian Police Congress, the Andaman and Nicobar Islands, November 21st to 23rd.

19. Kaylor, C., Deshazo, R., & Eck, D. V. (2001). Gauging e-government: A report on implementing Service among American cities. *Government Information Quarterly*, 18(4).
20. Krishnamorthy, S. (2003). *Preparing the Indian Police for 21st Century*. Bangalore, India: Puliani and Puliani.
21. Lan, Z., & Falcone, S. (1997). Factors influencing Internet USP-A policy model for electronic government information provisions. *Journal of Government Information*, 24(4).
22. Lewin, K., & Sprehe, J. T. (1996). Information management in federal agencies: The neglected piece of the IRM puzzle. *Government Information Quarterly*, 13(1).
23. McClure, C. L. (1997). Improving federal performance in the information era: The Information Technology Management Reforms Act of 1996. *Government Information Quarterly*, 14(3).
24. Mingers, J. (1997). Towards critical pluralism. In J. Mingers, & A. Gill (Eds.), *Multimethodology: Theory and practice of combining management science methodologies*. Chichester, UK: Wiley.
25. Mitra, R. K. (2004). *Issues and challenges of E-governance in Indian Police: A study*. PhD thesis, Indian Institute of Technology, Delhi.
26. Mitra, R. K., & Gupta, M. P. (2007). Analysis of issues of e-government in Indian Police. *Electronic Government, an International Journal*, 4.
27. Munro, I., & Mingers, J. (2002). The use of Multimethodology in practice-results of a survey of practitioners. *Journal of Operations Research Society*, 50.
28. Plocher, D. (1996). The paperwork reduction act of 1995: A second chance for information resources management. *Government Information Quarterly*, 13(1).
29. Rosenfield, L., & Marville, P. (1998). *Information architecture for the World Wide Web*. Sebastopol, CA: O'Reilly.
30. Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford: Oxford University Press.
31. Shinjo, K., & Zhang, X. (2003). Productivity analysis of capital stock: The USA-Japan comparison. *Journal of Japanese International Economics*, 17(1).
32. Stowers, G. N. L. (1999). Becoming cyberactive: State and governments on the World Wide Web. *Government Information Quarterly*, 16(2).
33. Westerback, L. K. (2000). Towards best practices for strategic information technology management. *Government Information Quarterly*, 17(1).
34. Wolstenholme, E. F. (1999). Qualitative versus quantitative modeling: The evolving balance. *Journal of the Operation Research Society*, 50.