

بررسی و تحلیل تاثیرات حکمروایی الکترونیک بر توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: شهر زاهدان)

معصومه حافظ رضازاده^{۱*}، محمد لطیفی پور^۲

۱- استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زاهدان، دانشکده علوم انسانی، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، زاهدان، ایران
۲- دانشجوی دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زاهدان، دانشکده علوم انسانی، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، زاهدان، ایران

چکیده

دولت الکترونیک شیوه‌ای است برای حصول اطمینان از اینکه همه شهروندان به گونه‌ای یکسان از فرصت مشارکت در تصمیماتی برخوردارند که به نوعی بر وضعیت و کیفیت زندگی آنها تأثیر می‌گذارد. این شکل جدید از حکمرانی، شهروندان را از مصرف کنندگان منفعل خدمات شهری به بازیگران فعال تبدیل می‌کند که می‌توانند درباره نوع خدماتی که به آن نیاز دارند اظهار نظر کنند. حکمرانی الکترونیک شرط لازم (و نه کافی) در جهت نیل به توسعه پایدار شهری است. از طریق حکمرانی الکترونیک است که می‌توان مؤلفه‌های حکمرانی خوب شهری را ارتقاء داد و زمینه‌های رفاه بیشتر شهروندان را فراهم آورد. در این راستا هدف پژوهش حاضر بررسی و تحلیل تاثیرات حکمروایی الکترونیک بر توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: شهر زاهدان) می‌باشد. روش تحقیق حاضر توصیفی، تحلیلی و مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای، اسنادی و میدانی بوده و از نرم-افزارهای SPSS و مدل AHP جهت تجزیه و تحلیل بهره گرفته شده است. جامعه آماری کل جمعیت شهر زاهدان و جامعه نمونه با استفاده فرمول کوکران ۳۸۰ نفر می‌باشد. نتایج اولویت‌بندی تاثیرات حکمروایی الکترونیک بر توسعه پایدار شهری با استفاده از مدل AHP نشان داد که، شاخص افزایش اطلاعات شهروندان در حوزه‌های اجتماعی-اقتصادی و زیست محیطی یا وزن معیار ۰،۱۹۶، در رتبه اول و شاخص بهبود دسترسی به پایگاه اطلاعاتی شهری با وزن معیار ۰،۱۱۰ در رتبه آخر قرار می‌گیرند. در ادامه نتایج آزمون فرضیات نشان داد که در فرضیه اول در تمامی شاخص‌ها sig های به دست آمده با سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد در واقع همه sig های به دست آمده ۰/۰۰۰ می‌باشد که دلالت بر تاثیر حکمروایی الکترونیک در توسعه پایدار شهری زاهدان می‌باشد. و در فرضیه دوم نیز نتایج آزمون رگرسیون نشان داد در تمامی شاخص‌ها، sig های به دست آمده ۰/۰۰۰ در سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵، گویای این می‌باشد که حکمروایی الکترونیک در حوزه شهر زاهدان می‌توان زمینه را برای توسعه پایدار شهری فراهم آورد.

واژه‌های کلیدی: حکمروایی الکترونیک، توسعه پایدار، حکمروایی خوب شهری، شهر زاهدان

مقدمه

شهرنشینی و توسعه شهری یکی از پدیده‌های ویژه در قرون اخیر است. رشد سریع شهرها و پیشی گرفتن آن از توانائی‌ها و منابع مدیران شهری، ارائه خدمات شهری مناسب را برای مدیران شهری به یک چالش عظیم تبدیل نموده است. تراکم جمعیت، دشواری رفت و آمد در محیط‌های شهری، آلودگی‌های هوا و ناامنی‌های اجتماعی، برخی از مشکلاتی است که ذهن کارشناسان و صاحب‌نظران در حوزه‌های مختلف را به خود مشغول نموده است. در این خصوص، به منظور کاهش و برطرف نمودن مشکلات یاد شده، توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات مد نظر قرار گرفته است (نظریان آزاد، ۱۳۸۸، ۸).

فناوری اطلاعات به دلیل گستردگی طولی و عرضی که در جامعه دارد، و با عنایت به میزان تأثیر آن در شکل‌دهی شخصیت فرهنگی شهروندان، ابزار بسیار مناسب و کارآمدی در جهت رشد سطح فرهنگی جامعه محسوب می‌شود.

هرگاه از تکنولوژی اطلاعات در مدیریت شهری کشور به خوبی استفاده شود، علاوه بر کارآمدی و افزایش تولید ناخالص ملی و نهایتاً انعطاف و مانور مدیران شهری برای برقراری عدالت اجتماعی از طریق به‌کارگیری سرمایه‌های مادی و معنوی در پروژه‌های علمی و برنامه‌ریزی شده، نوعی رفاه مطلوب در جامعه ایجاد می‌گردد. پیامد چنین رویکردی می‌تواند زمینه‌های رشد مقوله‌های اجتماعی را فراهم آورد و شهروندان را به نوعی تعادل روانی- اجتماعی هدایت کند که در نتیجه این آرامش موجب پویایی و فعال‌تر شدن شهروندان خواهد شد. از چنین رویکردی در صحنه‌های جهانی به سیاست حقیقی مشارکت جویانه تعبیر می‌شود (همان).

با استفاده از تکنولوژی اطلاعات جوامع مجازی توسعه‌یافته، استفاده از تجهیزات و عرصه‌های کالبدی واقعی تعدیل شده و فضاهای سایبری نیز به کمک فضای کالبدی در طراحی شهری می‌شتابند. بدین ترتیب توسعه استفاده از فناوری‌های زمینه‌ساز شهر هوشمند و طراحی شهر هوشمند و دنیای اطلاعاتی، امری اجتناب‌ناپذیر در توسعه زمین و ساماندهی فضاهای شهری کشور است (همان).

امروزه اهمیت فناوری اطلاعات به منظور افزایش سرعت و دقت فعالیت‌های مختلف سازمانی و در نتیجه بالا بردن بهره‌وری آنها در کشورمان به روشنی مشخص شده است. خصوصاً سازمانهایی مانند مدیریت شهری که بخش‌های مختلف آن در مناطق جغرافیایی شهری پراکنده و دور از یکدیگر قرار گرفته‌اند و یا موسساتی که موظف به انجام کارهای متنوع و متعدد هستند، بسیاری از مشکلات خود را از طریق این فناوری مرتفع می‌کنند (محمدی لیری، ۱۳۸۹).

حکمرانی الکترونیک کاربرد فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در بخش عمومی با هدف بهبود آرایه اطلاعات و خدمات به مردم، ترغیب آنان به مشارکت در فرآیندهای تصمیم‌گیری و الزام دولت‌مردان به پاسخگویی بیشتر و عملکردهای کارآتر و شفاف‌تر است. به عبارت دیگر، در این فرآیند، داده‌ها و اطلاعات با استفاده از رسانه‌ها و وسایل ارتباط جمعی مبادله می‌شود و ارتباط آسان‌تر و مؤثرتر مدیریت شهری با مردم را امکان‌پذیر می‌سازد.

امروزه حکمرانی الکترونیک به عنوان ابزاری قدرتمند جهت دسترسی به حکمرانی خوب شهری مورد توجه قرار گرفته و ایران به عنوان کشوری در حال توسعه، ناگزیر از حرکت به سمت حکمرانی الکترونیک است تا مشخصه‌های حکمرانی خوب را بهبود بخشد (فتحیان و مهدوی نور، ۱۳۸۵).

حکمرانی الکترونیک فراتر از وب سایت دولتی بر روی اینترنت است. برای حکمرانی الکترونیک تعاریف متعددی وجود دارد. مفهوم حکمرانی الکترونیک در ارتباط تنگاتنگ با کسب و کار الکترونیک، دموکراسی الکترونیک و دولت الکترونیک است. دموکراسی الکترونیک به ساختارها و فرایندهایی اشاره دارد که همه تعاملات الکترونیکی میان حکومت (منتخب) و شهروندان (انتخاب‌کننده) را در بر می‌گیرد. حکومت الکترونیک نوعی از کسب و کار الکترونیک در حکمرانی است و به فرایندها و ساختارهای مربوط به ارائه خدمات الکترونیکی به آحاد جامعه می‌پردازد (Backus, 2001). هدف استراتژیک حکمرانی الکترونیک تأمین و تسهیل حکمرانی برای همه گروه‌ها یعنی دولت مردم و بنگاه‌های کسب و کار می‌باشد. استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) می‌تواند منافع این ۳ بازیگر اصلی در حوزه شهری را به یکدیگر پیوند دهد. به بیان دیگر، در حکمرانی الکترونیک، ابزار الکترونیک برای تأمین و تقویت حکمرانی خوب به کار می‌رود. از این رو اهداف حکمرانی الکترونیک

شبيه به اهداف حکمرانی مطلوب هستند. اهداف عملی حکمرانی الکترونیک با توصیف جداگانه اهداف دموکراسی الکترونیک و حکومت الکترونیک مشخص می‌گردند. دموکراسی الکترونیک در پی دستیابی به دو هدف عمده است اول تأمین دسترسی شهروندان به اطلاعات و دانش در مورد فرایندهای سیاسی، ارائه خدمات و گزینه‌هایی که می‌توانند انتخاب نمایند. دوم تبدیل حالت انفعالی دسترسی به اطلاعات به مشارکت فعال شهروندان

در مورد حکومت الکترونیک تفاوتی میان اهداف متمرکز بر فرایندهای داخلی و اهداف متمرکز بر ارائه خدمات به افراد و نهادهای خارج از حکومت وجود دارد. هدف بیرونی حکومت الکترونیک برآورده ساختن نیازها و انتظارات عمومی توسط سیاست‌مردان است که از طریق ساده سازی تعاملات با استفاده از خدمات مختلف آنلاین محقق می‌شود.

استفاده از (ICT) در فعالیت‌های دولت سبب تسهیل در ایجاد تعاملی سریع، کارآمد، شفاف و اثربخش با مردم و بخش خصوصی می‌شود. در لایه‌های درونی دولت که با ارباب رجوع سرو کار ندارند، هدف داخلی دولت الکترونیک تسریع فعالیت‌های اجرایی دولت به نحوی شفاف و کارا است. در مفاهیم مربوط به حکمرانی الکترونیک ۳ گروه عمده را می‌توان شناسایی کرد: مردم، دولت و سازمان‌های غیردولتی. شهرداری‌ها نزدیکترین سطح حکومت به مردمند. تأثیرات توسعه شهری، حمل و نقل عمومی، خدمات عمومی و ... را می‌توان مستقیماً بر روی مردم شهر مشاهده کرد و در سطح محلی است که اثرات (ICT) بر روابط بین دولت و مردم می‌تواند اثر بخش گردد (صدوقی، ۱۳۸۲، ۸).

در این راستا شهر زاهدان به خاطر وجود مشکلات متعددی که افزایش جمعیت، مشکلات اقتصادی، امنیتی و ... در دهه‌های اخیر با مشکلات زیادی در حوزه شهری رو برو بوده بنابراین فناوری اطلاعات و ارتباطات و کاربردهای آن اقدام موثری است برای حل مشکلات و استحکام مدیریت شهری در این شهر می‌باشد تا بتواند توسعه همه‌جانبه در راستای توسعه پایدار شهری را تسریع بخشد.

اهداف تحقیق

- ۱- بررسی نقش حکمروایی الکترونیک بر توسعه پایدار شهری
- ۲- بررسی پیامدهای حکمروایی الکترونیک بر توسعه پایدار شهری

فرضیات تحقیق

- ۱- به نظر می‌رسد حکمروایی در توسعه پایدار شهری زاهدان تاثیر داشته است.
- ۲- با تقویت حکمروایی الکترونیک در حوزه شهر زاهدان می‌توان زمینه را برای توسعه پایدار شهری فراهم آورد.

پیشینه تحقیق

محمدی و همکاران، (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان تحلیلی بر سنجش فناوری اطلاعات و ارتباطات و نقش آن در تحقق مشارکت اجتماعی و توانمندسازی مدیریت شهری: منطقه ۶ شهر اصفهان معتقداند که بین میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و سطح مشارکت شهروندان در مدیریت شهری رابطه معناداری وجود دارد. بین میزان مشارکت اجتماعی و توانمندسازی مدیریت شهری رابطه وجود دارد.

محمدی و همکاران، (۱۳۹۰)، در پژوهشی با عنوان تحلیلی بر سنجش فناوری اطلاعات و ارتباطات و نقش آن در مدیریت و برنامه‌ریزی شهری معتقداند که هر چه میزان رضایت شهروندان از خدمات رسانی مدیران شهری بیشتر باشد میزان مشارکت شهروندان به همان میزان در مدیریت شهری افزایش می‌یابد و بین سنجش فناوری اطلاعات و ارتباطات و نقش آن در مدیریت و برنامه‌ریزی شهری همبستگی ۰/۳۱ در حد متوسط به پایین است و نیازمند توجه بیشتر مدیران شهری است.

نظریان (۱۳۸۸)، در پژوهشی با عنوان نقش فناوری اطلاعات در توسعه مدیریت شهری به این نتیجه رسید که گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات باعث ایجاد تحولات بسیاری در زمینهای مختلف از جمله ظهور شهر، شهرداری و شهروند الکترونیکی شده است. در این تحقیق ضمن تشریح مفاهیم فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیریت شهری، بیان میشود که کارکردهای فناوری چگونه می‌تواند مدیران شهری را در طراحی، برنامه‌ریزی و مدیریت کلانشهرها یاری نماید.

ربیعی و بمانیان(۱۳۸۸)، در پژوهشی با عنوان بررسی تحولات کالبدی شهر در عصر فن آوری اطلاعات معتقداند که از سوی دیگر شکل شهر، عملکرد، ترکیب و پراکنش فعالیت ها همواره به شدت تحت تاثیر قابلیت های شبکه زیر ساخت آن بوده است. بنابر این همانطور که انقلاب صنعتی موجب تحولات اساسی در شهر و بافت آن شد، زیر ساخت فن آوری اطلاعات و ارتباطات نیز موجب تحولات گسترده ای در کالبد شهر می شود.

مطلق و بهروز نیا(۱۳۸۸)، در پژوهشی با عنوان بررسی تاثیر فن آوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر توسعه شهری، شهر اراک معتقداند که یک الگوی خطی و مستقیم آماری بین تاثیر ICT و توسعه شهری حکایت دارد. بطوریکه هشت فرضیه مبتنی بر تاثیر ICT بر فرصت آموزشی، اقتصادی، دسترس پذیری، بهداشت محیط زیست، تقویت مشارکت اجتماعی، ارتباطات اجتماعی، پایگاه زنان و نجویان همگی تایید شدند. بنابراین بدیهی است که جامعه شهری تاثیر اینترنت بر توسعه شهری را می پذیرد.

محمدی لیری(۱۳۸۹)، در پژوهشی با عنوان نقش فناوری اطلاعات در مدیریت و توسعه شهری معتقداند که یکی از عوامل مهم در تصمیم گیری و برنامه ریزی های مدیران شهری بر ای اداره امور شهرها، داشتن اطلاعات صحیح، دقیق و بروز می باشد که جمع آوری، ذخیره سازی، بازیابی و پردازش حجم وسیعی از اطلاعات و داد هها بدون بهره گیری از فناوری اطلاعات را به امری اجتناب ناپذیر تبدیل کرده است.

جلالی لواسانی و نجفی(۱۳۸۸)، در پژوهشی با عنوان بررسی ابعاد حاصل از بکارگیری فناوری اطلاعات در ساختار مدیریت شهری معتقداند که بررسی ابعاد حاصل از کاربرد فناوری اطلاعات در بخشهای مختلف مدیریت شهری همچون، توسعه ابعاد مدیریت شهری، خدمات نوین شهری، رضایتمندی شهروندان، خدمات الکترونیکی، شهروند و شهر الکترونیکی و توسعه خدمات شهری و شهرداری الکترونیک و توسعه زیر ساختها و ضرورت توجه به آن مورد بررسی قرار گرفته است.

دونته و همکاران (۲۰۰۴)، معتقداند توسعه فناوری اطلاعات یکی از استراتژیهای توسعه هم در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه می باشد. و ظرفیت های زیادی به منظور توسعه روابط اجتماعی وجود دارد.

مبانی نظری

حکمروایی الکترونیک

واژه های مختلفی در راستای کاربری کردن فناوری ارتباطات و اطلاعات در دولت مطرح است که از جمله دولت آنلین، دولت دیجیتال و دولت شبکه ای ابداع شده اند که در حال حاضر واژه دولت الکترونیک مورد پذیرش عموم قرار گرفته است (Chan, 2008, 239). به نظر میرسد که واژه دولت الکترونیک برای اولین بار در ایالات متحده و در سال ۱۹۵۵ به کار گرفته شد (Heeks and Bailur, 2007, 243). دولت الکترونیک یک سیستم پیچیده اجتماعی - فنی است که نیازمند سطح بالایی از بلوغ مهارتها و چارچوبهای خطمشی و قانونی و همچنین نیازمند تأکید ویژه بر شرایط فرهنگی - اجتماعی دارد (Lan, 2008, 89). دولت الکترونیک در واقع تنها به معنای استفاده و کاربرد از فناوری ارتباطات و اطلاعات نیستند، بلکه روشی برای مهندسی مجدد فرآیندها و بهبود آرایه خدمات در سطوح مختلف است (Andersen and Henriksen, 2006, and Norris et al, 2001). به عنوان تعریف در نظر گرفته شده برای برآوردن منظور این پژوهش، دولت الکترونیک به طور ساده و جامع به معنای شیوه ای برای دولتها به منظور استفاده از فناوری جدید است که به افراد تسهیلات لازم جهت دسترسی مناسب به اطلاعات و خدمات دولتی، اصلاح کیفیت خدمات و آرایه فرصتهای گسترده تر برای مشارکت در فرآیندها و نمادهای مردم سالار را اعطا می کند به کار رفته است (Goldkuhl, 2011, 249).

توسعه و توسعه پایدار

توسعه پدیده جدیدی نیست بلکه با انسان زاده می شود و همراه با تکامل زندگی اجتماعی انسان رشد کرده و هرگز از آن جدا نبوده است. از این رو باید تکامل و توسعه را در تعالی جامعه انسانی جستجو کرد و همراه با این تعالی ابعاد جدیدی برای آن در نظر گرفت (زنجانی، ۱۳۷۱، ۱۱۸). در یک نگاه کلی می توان ادعان داشت که توسعه کوششی آگاهانه، نهادی شده و مبتنی بر

برنامه‌ریزی برای ترقی اجتماعی و اقتصادی جامعه، پدیده منحصر به فرد قرن بیستم است که از سال ۱۹۱۷ در شوروی سابق آغاز شده و تا کنون، اندیشه توسعه همانند هر پدیده دیگر تحول و تکامل یافته است (رخشانی نسب، ۱۳۸۷، ۲۷). پایداری، یکی از مفاهیم نسبتاً نو در ادبیات توسعه جهان است و اولین بار در کنفرانس سازمان ملل، تحت عنوان محیط زیست انسانی در استکهلم به سال ۱۳۷۲ بکار رفت. پایداری، تلاشی است برای دستیابی به بهترین نتایج در برنامه‌های محیط انسانی و طبیعی که برای حال و به صورت نامحدود برای آینده صورت می‌پذیرد (شیعه، ۱۳۸۷، ۱۹۹). به اعتقاد ویلیامز، پایداری یک فرایند محلی، آگاهانه، مشارکتی و توازنی می‌باشد که در یک محیط اکولوژیکی متوازن اجرا می‌شود بدون آنکه مسائل خود را به مناطق اطراف خود صادر و یا بر دوش نسل‌های آینده بگذارد. همچنین توسعه، گذر از مرحله‌ای به مرحله دیگر است، و در بطن مفهوم آن ۳ واژه کلیدی تحول، تغییر و پیشرفت، جای می‌گیرد. تحول، فرایند تغییر در یک دوره طولانی مدت، تغییر، فرایند قابل اندازه‌گیری در دوره کوتاه مدت و پیشرفت، روند پویای حرکت و تغییر روبه‌جلو در گذر زمان است. مفهوم توسعه پایدار توسعه‌ای که نیازهای نسل کنونی را بدون آسیب رساندن به توانایی‌های نسل‌های آینده در تامین نیازهای خود، برآورده سازد. از نظر او و هیلدن، توسعه پایدار به عنوان توسعه‌ای که نیازهای نسل حاضر بدون به خطر انداختن توانایی نسل‌های آینده برای رفع نیازهای خود، تعریف شده است. توسعه پایدار نیاز به رویکرد برنامه‌ریزی زیست محیطی دارد که در آن، در تمام سطوح مجاز از توسعه پایدار نگهداری می‌شود. توسعه پایدار شهری، یک فرایند پویا و بی‌وقفه‌ای، در پاسخ به تغییر فشارهای اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی است.

مفهوم توسعه پایدار توسعه‌ای که نیازهای نسل کنونی را بدون آسیب رساندن به توانایی‌های نسل‌های آینده در تامین نیازهای نظریه نقش بسیار اساسی در قانونمندی تحقیقات و به سرانجام رسیدن آن دارد. بسیاری از فعالیتهای اجرایی در حوزه مسایل شهری که با تهیه یک طرح اجرایی بدون پشتوانه نظری تهیه و به دنبال آن اجراء شده و در نهایت موفقیت چندانی بدست نیاورده است، زیرا مطالعه‌ای صرفاً مبتنی بر یک سری معیارها و ملاک‌های کلیشه‌ای و دستورالعمل‌های اجرایی در قالب قرارداد‌های تپیی است که به مهندسیین مشاور در تهیه طرح‌های مختلف شهری واگذار می‌شود.

مفاهیم توسعه از بدو پیدایش انسان بروی کره زمین با او بوده و همگام با پیشرفت‌های مادی و معنوی‌اش تکامل یافته‌اند. در مسیر تفکرات بشر پیرامون رشد و توسعه و اثرات زیست محیطی آن، مباحث گسترده و ادبیات جامعی وجود دارد که جدیدترین آن مباحث توسعه پایدار می‌باشد. این مفاهیم در جغرافیا نیز مانند هر رشته دیگری که با انسان و محیط طبیعی پیرامونی سروکار دارد، دارای ریشه‌های نظری و فلسفی بسیاری است.

توسعه ایده و تمرینی است که از اوایل قرن نوزدهم بوجود آمد. این مفهوم با ایده پیشرفت تفاوت دارد. بدنبال نارضایتی از پیشرفت در عصر تفکرات غربی سوداگرایان، اثبات‌گرایان، ایده‌آلیسم و انتقادی، همراهی نظریه توسعه با سرمایه‌داری اولیه بنا بر استدلال قیومیت (بجای دیگری عمل کردن) نیروی قوی در شکل‌گیری نظریه توسعه بوجود آورده و قیومیت قصدی است که با یک منبع عاملیت برای توسعه ظرفیت‌های دیگری بیان می‌شود (Cowen & Shenton, 1996, 1).

توسعه پایدار به مفهوم حرکت بر محور انسان- محیط است و توسعه امکانات اقتصادی با توجه به ملاحظات محیطی و عدالت اجتماعی را مورد توجه قرار می‌دهد. توسعه پایدار پس از مشکلات ایجاد شده از توسعه صرفاً اقتصادی پس از جنگ جهانی مطرح گردید. جایی که توسعه بی‌رویه باعث اختلافات طبقاتی و مشکلات زیست محیطی عدیده‌ای شده و مسیر توسعه به ابعاد محیطی و اجتماعی کمتر از اقتصادی بها داده بود. این مفهوم ریشه در یک اصل اکولوژیکی دارد، براساس این اصل اگر در هر محیطی به اندازه توان طبیعی فرآوری محیط زیست، بهره‌برداری یا بهره‌وری انجام شود، اصل سرمایه (منابع اکولوژیک) به طور پایدار باقی می‌ماند و استفاده ما از محیط به اندازه آن توان تولیدی، همیشه پایدار است. میزان استفاده انسان در آن محیط زیست معین، که در خور توان‌ها و ظرفیت‌های محیط است، به این خاطر که به اندازه تمام تولید است پس بازده حداکثر یا پیشینه را نیز دارد (مخدوم، ۱۳۷۸، ۵۴).

در توسعه پایدار، انسان مرکز توجه است و انسانها هماهنگ با طبیعت سزاوار حیاتی توأم با سلامت و سازندگی هستند. در این گرایش، اصل موزانه بین خواست‌های اقتصادی، اجتماعی و اکولوژیکی هر نسل با توجه به سهم نسل‌های آتی از منابع محدود

زمین محور سیاستگذاری‌های شهری و چیدمان سکونتگاه‌هاست (امکچی، ۱۳۸۳، ۱). بنابراین مفهوم توسعه پایدار معنای گسترده‌ای می‌یابد که تمامی جوانب زندگی انسانها را در برمی‌گیرد، که در آن سیاست‌هایی در زمینه اقتصادی، بازرگانی، تکنولوژی، منابع طبیعی، آموزشی، بهداشت و صنعت و... به گونه‌ای برنامه‌ریزی و طراحی می‌گردد که توسعه اقتصادی-اجتماعی و زیست محیطی تداوم بخشد (موحد، ۱۳۷۹، ۴).

روش تحقیق

نوع روش تحقیق

تحقیق در این پژوهش از نوع کاربردی می‌باشد.

روش گردآوری اطلاعات

مطالعات کتابخانه‌ای

در این قسمت جهت گردآوری اطلاعات در زمینه مبانی نظری و ادبیات تحقیق، موضوع از منابع فارسی و لاتین کتابخانه‌ای، مقالات، کتاب‌های مورد نیاز و نیز از شبکه جهانی اطلاعات استفاده شده است. بدین صورت که پژوهشگر سعی نموده است با مراجعه به کتابخانه دانشگاه‌ها و سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران و مراکز اطلاع رسانی و جستجو در بانک‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی از آخرین دستاوردهای مطالعات و تحقیقات انجام شده در دسترس داخل و خارج از کشور استفاده نماید.

تحقیقات میدانی

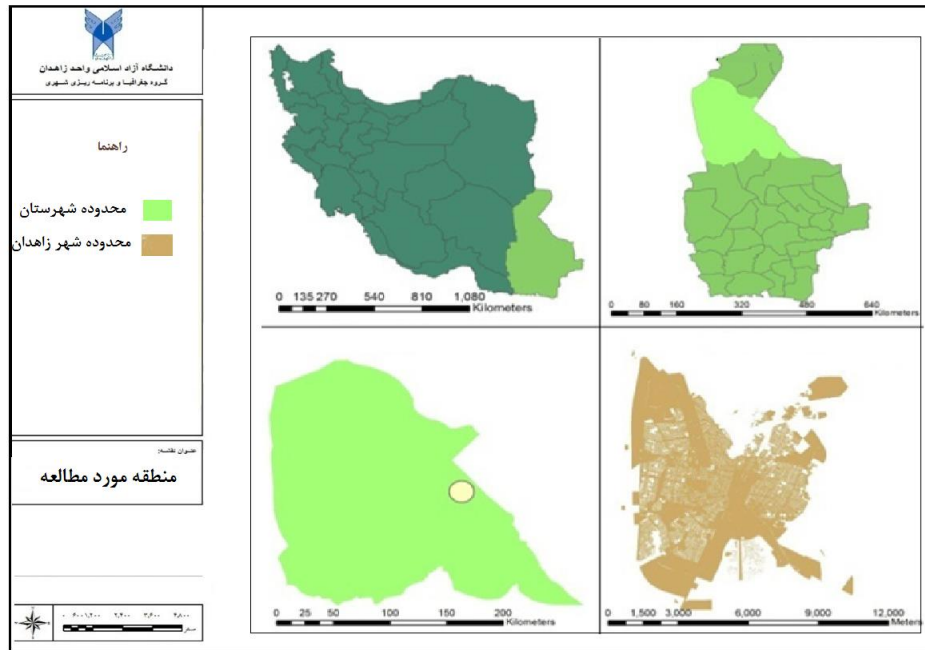
در این قسمت به منظور جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات برای تجزیه و تحلیل از پرسشنامه استفاده گردیده است. در گردآوری داده‌های مورد نیاز برای این پژوهش از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد، بدین صورت که از بین شهروندان زاهدان افرادی انتخاب شده و با مراجعه حضوری تعدادی پرسشنامه در اختیار آنها قرار داده شد. جهت انتخاب جامعه نمونه از فرمول کوکران استفاده شد که ۳۸۰ نفر انتخاب شد.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

استفاده از نرم افزار SPSS جهت تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه
استفاده از مدل AHP جهت اولویت‌بندی شاخص‌های حکمروایی الکترونیک و نقش آن توسعه پایدار شهری

موقعیت، حدود و وسعت منطقه مورد مطالعه

شهر زاهدان مرکز استان سیستان و بلوچستان می‌باشد، زاهدان با مساحت ۳۶۵۸۱ کیلومتر مربع در شمال استان سیستان واقع شده است (شکل ۱). ایستگاه زاهدان در ۶۰ درجه و ۵۳ دقیقه شرقی و ۲۹ درجه و ۲۸ دقیقه شمالی قرار گرفته است. ارتفاع زاهدان در ایستگاه هواشناسی به ۱۳۷۰ متر از سطح آبهای آزاد می‌رسد. این شهر در دشتی صاف و هموار با شیب ملایم در حدود ۲۵ درجه که کوهپایی کم و بیش مرتفع و خشن آن را محصور کرده اند، قرار گرفته است. جمعیت شهر طبق سرشماری سال ۱۳۹۵ زاهدان ۶۷۲۵۸۹ نفر می‌باشد.



شکل (۱): موقعیت شهر زاهدان در منطقه (کشور، استان و شهرستان)، منبع: نگارندگان، ۱۳۹۶

بحث و نتیجه‌گیری

تحلیل و اولویت‌بندی تاثیرات حکمروایی الکترونیک بر توسعه پایدار شهری با استفاده از مدل AHP
 ابتدا مسئله مورد بررسی به یک ساختار سلسله مراتبی تبدیل شده که شامل یک سلسله مراتب سه سطحی یعنی هدف، معیارها، و گزینه‌ها می‌گردد.

جدول (۱): شاخص‌های مورد مطالعه

توسعه تجارت الکترونیک	A
بهبود دسترسی به پایگاه اطلاعاتی شهری	B
میزان فراگیری اینترنت در زندگی شهروندان در راستای بهبود کیفیت زندگی شهری	C
بهبود زیرساخت‌های الکترونیکی در سطح شهر	D
افزایش اطلاعات شهروندان در حوزه‌های اجتماعی-اقتصادی و زیست محیطی	E
بهبود برنامه‌های آموزشی برای شهروندان در راستای توسعه پایدار شهری	F
بهبود خدمات الکترونیکی	G

منبع: نتایج تحقیق

برای تعیین ماتریس مقایسه دودویی شاخص‌ها ($A=a_{ij}$) و اهمیت آن‌ها از نظرات کارشناسی افراد متخصص در این زمینه استفاده شده است.

جدول (۲): ماتریس زوجی شاخص‌ها

G	F	E	D	C	B	A	شاخص‌ها
3	2	3	1.4	3	1.2	1	A
1.4	1.4	1.3	2	1.6	1	1.4	B
2	1.4	1.2	1.6	1	1.6	1.4	C
1.6	1.6	1.2	1	3	1.4	1.9	D
2	4	1	3	2	3	3	E
2	1	3	1.6	1.4	1.4	1.4	F
1	3	1.3	2	3	3	1.9	G
13	14.4	12	12.6	15	12.6	12	Σ

منبع: نتایج تحقیق

ماتریس زوجی (دو به دویی) شاخص‌ها به صورت زیر به دست آمده است:
لازم به ذکر است که برای پر کردن این ماتریس، از مقیاس ۱ تا ۹ استفاده می‌شود تا اهمیت نسبی هر عنصر نسبت به عناصر دیگر مشخص شود.

جدول (۳): مقیاس ۹ کمیتی ساعتی برای مقایسه دو دوئی گزینه‌ها

۸ و ۶ و ۴ و ۲	۹	۷	۵	۳	۱	امتیاز (شدت ارجحیت)
ترجیحات بینابین (وقتی حالت‌های میانه وجود دارد)	کاملاً	ترجیح خیلی بیشتر	ترجیح بیشتر	کمی مرجح	ترجیح یکسان	تعریف

منبع: نتایج تحقیق

پس از تشکیل ماتریس مقایسات زوجی برای شاخص‌ها، مقادیر آن را به هنجار می‌کنیم برای این منظور، مقدار هر ماتریس را به جمع ستون مربوطه تقسیم می‌کنیم.

جدول (۴): ماتریس به‌هنجار شده مقایسات زوجی شاخص‌ها و وزن‌های نسبی

G	F	E	D	C	B	A	شاخص‌ها
0.230	0.138	0.250	0.111	0.200	0.095	0.083	A
0.107	0.097	0.108	0.158	0.106	0.079	0.116	B
0.153	0.097	0.100	0.126	0.066	0.126	0.116	C
0.123	0.111	0.100	0.079	0.200	0.111	0.158	D
0.153	0.277	0.083	0.238	0.133	0.238	0.250	E
0.153	0.069	0.250	0.126	0.093	0.111	0.116	F
0.076	0.208	0.108	0.158	0.200	0.238	0.158	G

منبع: نتایج تحقیق

الف: اصل سازگاری منطقی قضاوت‌ها

حالا همین مراحل را برای همه گزینه‌ها (الف، ب، ج، ...) انجام می‌دهیم. در این مرحله باید نرخ ناسازگاری محاسبه شود تا مشخص شود که آیا بین مقایسات زوجی ما سازگاری وجود دارد یا خیر. در اینجا فقط نرخ ناسازگاری را برای مقایسات زوجی شاخص‌ها حساب می‌کنیم عملیات مشابهی برای گزینه‌ها از نظر هر شاخص باید انجام شود. نرخ ناسازگاری I.R. از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$I..R. = \frac{I..I.}{I..I..R.}$$

ب: نرخ ناسازگاری (I.R.): از جدول جدول (۵): زیر استخراج می‌شود:

جدول (۵): جدول استاندارد محاسبه نرخ ناسازگاری

N	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
I..I..R	۰	۰	۰/۵۸	۰/۹	۱/۱۲	۱/۲۴	۱/۳۲	۱/۴۱	۱/۴۵	۱/۴۵

منبع: نتایج تحقیق

بنابراین طبق محاسبات انجام گرفته در نرم‌افزار expert choice، نرخ ناسازگاری در پژوهش موجود ۰/۰۴ می‌باشد. از آنجا که $IR = 0.04$ کوچک‌تر از ۰/۱ است، پس در مقایسات زوجی، سازگاری قابل قبولی وجود دارد.

A (L: 0.158), B (L: 0.110), C (L: 0.112), D (L: 0.128), E (L: 0.196)

F (L: 0.131), G (L: 0.163)



Inconsistency = 0.04

With 0 missing judgment

شکل (۲): نتایج حاصل از تحلیل سلسله مراتبی با استفاده از نرم افزار expert choice

جدول (۶): وزن معیار شاخص‌های مورد مطالعه

معیار	شاخص	وزن معیار	رتبه
A	توسعه تجارت الکترونیک	0.158	3
B	بهبود دسترسی به پایگاه اطلاعاتی شهری	0.110	7
C	میزان فراگیری اینترنت در زندگی شهروندان در راستایی بهبود کیفیت زندگی شهری	0.112	6
D	بهبود زیرساخت های الکترونیکی در سطح شهر	0.128	5
E	افزایش اطلاعات شهروندان در حوزه های اجتماعی-اقتصادی و زیست محیطی	0.196	1
F	بهبود برنامه‌های آموزشی برای شهروندان در راستایی توسعه پایدار شهری	0.131	4
G	بهبود خدمات الکترونیکی	0.163	2

منبع: نتایج تحقیق

نتایج نشان می‌دهد که از میان شاخص‌ها مورد مطالعه، شاخص افزایش اطلاعات شهروندان در حوزه‌های اجتماعی-اقتصادی و زیست محیطی یا وزن معیار ۰,۱۹۶، در رتبه اول، و شاخص‌های بهبود خدمات الکترونیکی، توسعه تجارت الکترونیک، بهبود برنامه‌های آموزشی برای شهروندان در راستایی توسعه پایدار شهری، بهبود زیرساخت‌های الکترونیکی در سطح شهر، میزان فراگیری اینترنت در زندگی شهروندان در راستایی بهبود کیفیت زندگی شهری و بهبود دسترسی به پایگاه اطلاعاتی شهری در رتبه‌های دوم تا هفتم قرار می‌گیرند.

آزمون فرضیه اول

این فرضیه به صورت ذیل مطرح شده است:

به نظر می‌رسد حکمروایی در توسعه‌ی پایدار شهری زاهدان تاثیر داشته است.

برای آزمون این فرضیه با توجه به اینکه نوع مقیاس داده‌ها از نوع رتبه‌ای می‌باشد از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شده است که در جدول به طور کامل بیان شده است.

جدول (۷): آزمون فرضیه اول

شاخص‌ها		sig
توسعه تجارت الکترونیک	Sperman s rho correlation Sig.(2-tailed) N	۰/۶۸۰ ۰/۰۰۰ ۳۸۰
بهبود دسترسی به پایگاه اطلاعاتی شهری	Sperman s rho correlation Sig.(2-tailed) N	۰/۷۵۰ ۰/۰۰۰ ۳۸۰
میزان فراگیری اینترنت در زندگی شهروندان در راستایی بهبود کیفیت زندگی شهری	Sperman s rho correlation Sig.(2-tailed) N	۰/۶۸۲ ۰/۰۰۰ ۳۸۰
افزایش اطلاعات شهروندان در حوزه‌های اجتماعی-اقتصادی و زیست محیطی	Sperman s rho correlation Sig.(2-tailed) N	۰/۷۲۴ ۰/۰۰۰ ۳۸۰
بهبود برنامه‌های آموزشی برای شهروندان در راستایی توسعه پایدار شهری	Sperman s rho correlation Sig.(2-tailed) N	۰/۷۱۱ ۰/۰۰۰ ۳۸۰
بهبود زیرساخت‌های الکترونیکی در سطح شهر	Sperman s rho correlation Sig.(2-tailed) N	۰/۸۵۴ ۰/۰۰۰ ۳۸۰
بهبود خدمات الکترونیکی	Sperman s rho correlation Sig.(2-tailed) N	۰/۵۹۱ ۰/۰۰۰ ۳۸۴

منبع: نتایج تحقیق

همانطور که در جدول بالا ملاحظه می‌شود، در تمامی شاخص‌ها Sig های به دست آمده با سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد در واقع همه Sig های به دست آمده ۰/۰۰۰ می‌باشد که دلالت بر تاثیر حکمروایی الکترونیک در توسعه پایدار شهری زاهدان می‌باشد.

آزمون فرضیه دوم

این فرضیه به صورت ذیل مطرح شده است:

با تقویت حکمروایی الکترونیک در حوزه شهر زاهدان می‌توان زمینه را برای توسعه پایدار شهری فراهم آورد. چون در این فرضیه به پیش بینی توسعه پایدار شهری زاهدان بر اساس تقویت حکمروایی الکترونیک پرداخته می‌شود، از آزمون رگرسیون استفاده شده است. که در جدول ذیل به طور کامل بیان شده است.

جدول (۸): آزمون فرضیه دوم

sig	Standardized coefficients	شاخص‌ها
۰,۰۰۰	۰/۸۷۰	توسعه تجارت الکترونیک
۰,۰۰۰	۰/۷۵۴	بهبود دسترسی به پایگاه اطلاعاتی شهری
۰,۰۰۰	۰/۶۲۳	میزان فراگیری اینترنت در زندگی شهروندان در راستای بهبود کیفیت زندگی شهری
۰,۰۰۰	۰/۷۶۸	افزایش اطلاعات شهروندان در حوزه‌های اجتماعی- اقتصادی و زیست محیطی
۰,۰۰۰	۰/۹۱۶	بهبود برنامه‌های آموزشی برای شهروندان در راستای توسعه پایدار شهری
۰,۰۰۰	۰/۵۹۸	بهبود زیرساخت های الکترونیکی در سطح شهر

منبع: نتایج تحقیق

همانطور که در جدول بالا ملاحظه می‌شود در تمامی شاخص‌ها، Sig های به دست آمده ۰/۰۰۰ در سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵، گویای این می‌باشد که حکمروایی الکترونیک در حوزه شهر زاهدان می‌توان زمینه را برای توسعه پایدار شهری فراهم آورد.

نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی و تحلیل تاثیرات حکمروایی الکترونیک بر توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: شهر زاهدان) می‌باشد. روش تحقیق حاضر توصیفی، تحلیلی و مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای، اسنادی و میدانی بوده و از نرم‌افزارهای SPSS و مدل AHP جهت تجزیه و تحلیل بهره گرفته شده است. جامعه آماری کل جمعیت شهر زاهدان و جامعه نمونه با استفاده فرمول کوکران ۳۸۰ نفر می‌باشد. نتایج اولویت‌بندی تاثیرات حکمروایی الکترونیک بر توسعه پایدار شهری با استفاده از مدل AHP نشان داد که، شاخص افزایش اطلاعات شهروندان در حوزه های اجتماعی- اقتصادی و زیست محیطی یا وزن معیار ۰,۱۹۶، در رتبه اول و شاخص بهبود دسترسی به پایگاه اطلاعاتی شهری با وزن معیار ۰,۱۱۰ در رتبه آخر قرار می‌گیرند. در ادامه نتایج آزمون فرضیات نشان داد که در فرضیه اول در تمامی شاخص‌ها Sig های به دست آمده با سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد در واقع همه Sig های به دست آمده ۰/۰۰۰ می‌باشد که دلالت بر تاثیر حکمروایی الکترونیک در توسعه پایدار شهری زاهدان می‌باشد. و در فرضیه دوم نیز نتایج آزمون رگرسیون نشان داد در تمامی شاخص‌ها، Sig های به دست آمده ۰/۰۰۰ در سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵، گویای این می‌باشد که حکمروایی الکترونیک در حوزه شهر زاهدان می‌توان زمینه را برای توسعه پایدار شهری فراهم آورد.

پیشنهادهات

- ❖ می‌توان با تقویت زیر ساخت‌های فناوری اطلاعات در تقویت رقابت تجاری شهر و ایجاد فرصت‌های تجاری بیشتر توسط تجارت الکترونیک کمک شایانی کرد.
- ❖ مدیریت دانش در جهت به وجود آمدن یک گروه واحد در واحدهای آموزشی (مانند، مدارس، دانشگاه، کتابخانه و...)
- ❖ تقویت بنیه علمی در زمینه حکمروایی الکترونیک در جهت دگرگونی نقش شهر در فعالیت های اقتصادی و اجتماعی
- ❖ اختصاص بودجه به طور دائمی و پیوسته به توسعه زیرساخت ها در جهت رشد شهر دانش محور
- ❖ دسترسی همگانی به دانش و فناوری
- ❖ پیشرفت و بهبود فناوری های اطلاعات و ارتباطات

منابع:

- امکچی، حمیده، (۱۳۸۳)، شهرهای میانی و نقش آنها در چارچوب توسعه ملی، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
- جلالی لواسانی، احسان، نجفی، مهرداد، (۱۳۸۸)، بررسی ابعاد حاصل از بکارگیری فناوری اطلاعات در ساختار مدیریت شهری، دومین کنفرانس بین‌المللی شهرداری الکترونیکی، ص ۱۲.
- ربیعی، نسیم، بمانیان، محمدرضا، (۱۳۸۸)، بررسی تحولات کالبدی شهر در عصر فن آوری اطلاعات، دومین کنفرانس بین‌المللی شهرداری الکترونیکی، ص ۲.
- رخشانی نسب، حمیدرضا، (۱۳۸۷)، بررسی روند توسعه پایدار شهری در ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه اصفهان.
- زنجانی، حبیب ا...، (۱۳۷۱)، جمعیت و توسعه، مجموعه مقالات جمعیت و توسعه، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی.
- شیعه، اسماعیل، (۱۳۸۷)، دانشنامه مدیریت شهری و روستایی، انتشارات سازمان شهرداریها، تهران
- صدوقی، مرادعلی، (۱۳۸۲)، فناوری در خدمت خوب حکومت کردن، نشریه دنیای اقتصاد، ۲۳.
- فتحیان، محمد و مهدوی نور، حاتم، (۱۳۸۵)، مبانی و مدیریت فناوری اطلاعات، انتشارات علم و صنعت، ۷۴.
- محمدی لیری، جهانبخش، (۱۳۸۹)، نقش فناوری اطلاعات در مدیریت و توسعه شهری، معاونت آموزشی پژوهشکده مدیریت شهری و روستایی سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور - پژوهشکده فرهنگ و هنر جهاددانشگاهی، چاپ اول.
- محمدی، جمال، ضرابی اصغر، علیزاده اصل جبار، صمصام شریعت جمال الدین، (۱۳۹۲)، تحلیلی بر سنجش فناوری اطلاعات و ارتباطات و نقش آن در تحقق مشارکت اجتماعی و توانمندسازی مدیریت شهری: منطقه ۶ شهر اصفهان، مدیریت شهری، دوره ۱۱، شماره ۳۱.
- مخدوم، مجید، (۱۳۷۸)، مولفه های علمی و توسعه پایدار در محیط زیست، همایش محیط زیست و توسعه، دانشگاه تهران.
- مطلق، معصومه، بهروز نیا، پرستو، (۱۳۸۸)، بررسی تاثیر فن آوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر توسعه شهری، مطالعه موردی شهر اراک، پژوهش نامه علوم اجتماعی، سال سوم، شماره دوم.
- موحد، علی، (۱۳۷۹)، توسعه پایدار شهری، نشریه مسکن و انقلاب، شماره ۹۰.
- نظریان آزاد، سیروس، (۱۳۹۰)، نقش فناوری اطلاعات در توسعه مدیریت شهری، دومین کنفرانس بین‌المللی شهرداری الکترونیک، سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور.
- نظریان، سیروس، (۱۳۸۸)، نقش فناوری اطلاعات در توسعه مدیریت شهری، دومین کنفرانس بین‌المللی شهرداری الکترونیکی.
- Andersen K.V, Henriksen H. (2006), ZE-Government Maturity Models: Extension of the Layne and Lee Model. Government Information Quarterly 2006; 23: 236-248.
- Backus, M. 2001. E-Governance in Developing Countries, IICD Research Brief - No 1.

- Chan C.M.L, Yi Meng Lau, Shan L.Pan.(2008), E-Government Implementation: A Macro Analysis of Singapore's E-Government Initiatives. *Government Information Quarterly*; 25: 238-255.
- Cowen, M.P.; Shenton, W. (1996) *Doctorines of Development*.,Routledge
- Donath, j.s. (2004) *In habiting the virtual city*,[http:// postcards. www.media.mit.edu / thesis / Illust Conv.fram.html](http://postcards.www.media.mit.edu/thesis/IllustConv.fram.html).
- Goldkuhl G, (2011), *Generic Regulation Model: The Evolution of a Practical Theory for E-Government*. *Transforming Government: People, Process and Policy*; 5(3): 249-267.
- Heeks R, Bailur S. (2007), *Analyzing E-Government Research: Perspectives, Philosophies, Theories, Methods and Practice*. *Government Information Quarterly*; 24: 243-265.
- Lan T.Y, (2008), Aboulhoson M, Lin G, Atlien D.J. *Adoption of E Government in Three Latin American Countries: Argentina, Brazil and Mexico*. *Telecommunications Policy*; 32: 88-100.
- Norris D.F, K.L Kraemer, S.H Holden. (2001), *Is Your Local government plugged in? Highlights of the 2000 Electronic Government Survey*. *International City/Country Management Association, Washington DC*.