

مدیریت شهری

شماره ۲۷، بهار و تابستان ۱۳۹۰
No.27 Spring & Summer

۱۹۷-۲۱۶

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۰/۴/۴

زمان دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۱۰/۲۰

بررسی نقش و جایگاه سواد اطلاعاتی بر مشارکت الکترونیکی شهروندان در مدیریت شهری (مطالعه موردی: شهر اصفهان)

رسول ربانی خوراسگانی - استادگروه علوم اجتماعی دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

حمیدرضا وارثی - دانشیارگروه جغرافیا دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

محسن اخوان مهدوی* - کارشناس ارشد جامعه شناسی علوم اجتماعی دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

The Study of Role and Position of Information Literacy on the Citizens' Electronic Participation in Urban Management (case study: Isfahan City)

Abstract: The aim of the present study is the analysis of the role and position of information literacy as one of the prominent indexes in ICT which is effective in citizens' participation in city management of Isfahan. Here in this study, the citizens' participation in the framework of electronic participation is measured in three dimensions of economic, socio-cultural and service. The applied methodology in this study, based on the purpose of the study and data collection, is of application and survey ones.

The population of the study includes all the citizens aged 20-49 who are living in Isfahan, and the sample size includes 384 persons, in which the Cochran formula is chosen. The method of multi-stage sampling and data collection are done through questionnaires. In order to analyze the data and hypothesis test, different statistical tests with the application of SPSS and Amos modeling software programs have been applied.

The results of the study show that in structural equation model, the effects of information literacy factor on E-participation is significant and bears positive and moderate coefficient (0.59). All the general and partial indexes are at the level of acceptability; therefore, the collected data support the specified theoretical model in a great extent. Generally, with the consideration of 59-percent prediction and 12-percent estimation of E-participation variable variance is somehow suitable. But the position of information literacy in citizens' participation in city management and the framework of E-participation do not show any suitable condition. Approximately 5 per cent of questionnaire subjects have high participation, while about 95 per cent have low participation.

Keywords: Information Literacy, Electronic Participation, Communication and Information Technology, City Management

چکیده

هدف مقاله حاضر بررسی نقش و جایگاه سواد اطلاعاتی به عنوان یکی از شاخصه‌های ICT مؤثر بر مشارکت شهروندان در مدیریت شهری اصفهان می‌باشد. در این مقاله مشارکت شهروندان در قالب مشارکت الکترونیکی و در سه بعد اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی و خدماتی اندازه‌گیری شده است. روش تحقیق مقاله، بر اساس هدف تحقیق و نحوه گردآوری داده‌ها از نوع کاربردی و پیمایشی است. جامعه آماری کلیه شهروندان ۲۰ تا ۴۹ ساله ساکن در شهر اصفهان و برای حجم نمونه تعداد ۳۸۴ نفر با استفاده از فرمول کوکران انتخاب گردیده‌اند. روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای و داده‌ها با استفاده از پرسشنامه جمع‌آوری شده‌اند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از آزمون‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS و نرم‌افزار مدل‌سازی Amos استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، در مدل معادله ساختاری تأثیر عامل سواد اطلاعاتی بر مشارکت الکترونیکی معنادار و دارای ضریب مثبت و متوسط (۰/۵۹) است. کلیه شاخص‌های کلی و جزئی مدل در سطح قابل قبول قرار داشتند؛ لذا داده‌های جمع‌آوری شده تا حد زیادی مدل نظری تدوین شده را حمایت کردند. در مجموع نقش سواد اطلاعاتی بر مشارکت شهروندان با توجه به پیش‌بینی ۵۹ درصدی و تبیین ۱۲ درصد واریانس متغیر مشارکت الکترونیکی نسبتاً مناسب بوده است؛ اما جایگاه سواد اطلاعاتی در امر مشارکت شهروندان در مدیریت شهری و در قالب مشارکت الکترونیکی وضعیت مناسبی را نشان نمی‌دهد؛ چراکه تنها حدود ۵ درصد پاسخگویان مشارکت بالایی دارند و این در حالی است که حدود ۹۵ درصد پاسخگویان (شهروندان) مشارکت الکترونیکی پایین دارند.

واژگان کلیدی: سواد اطلاعاتی، مشارکت الکترونیکی، تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، مدیریت شهری

مقدمه و بیان مسأله

مفهوم مشارکت دربرگیرنده این موضوع اساسی است که افراد درکل جامعه با تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم در امور شهری و سایر موضوعات مرتبط، از منافع آن بهره می‌گیرند. شهروندان با مشارکت در امور شهری به شبکه‌ای از روابطی وصل می‌گردند که در آینده می‌تواند نقش حمایتی را برای آنان بازی نماید (Saunders and et al, 2003, 167). امروزه در کشورهای در حال توسعه مشارکت موضوعی نیست که در نظریه بررسی و تحلیل شود، بلکه در عمل معلوم شده است حل انبوه مسائل و مشکلات جامعه شهری و روستایی بدون مشارکت مردم میسر نیست (پاپلی یزدی و رجبی سناجردی، ۱۳۸۲، ص ۳۳۵). از آن جایی که، «مدیریت شهری عبارت از سازماندهی عوامل و منابع برای پاسخگویی به نیازهای ساکنان شهر است» (صرافی، ۱۳۷۹، ص ۸۰): مشارکت‌های مردمی نقش اساسی در تحقق این امر دارد. تازه‌ترین زمینه‌های مشارکت، مشارکت الکترونیکی شهروندان در مدیریت و اداره‌ی امور شهرهاست. این مشارکت یکی از الزامات زندگی شهری است و هنگامی تحقق می‌یابد که شهرنشینان از حالت فردی که صرفاً در مکانی به نام شهر زندگی می‌کنند درآیند و به شهروندی بدل شوند که در مورد علوم و تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات جدید، باسواد باشند. از این جهت، آموزش سواد اطلاعاتی بسیار مهم است، چراکه این حوزه‌ها کانون توسعه اجتماعی و مشارکت شهروندی در عصر جریان‌های جهانی اطلاعات و ارتباطات راه‌دور هستند و شهروندان را برای مشارکت در مدیریت شهری آماده می‌کنند. مقاله حاضر تلاش دارد تا به بررسی نقش و جایگاه سواد اطلاعاتی به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر مشارکت الکترونیکی شهروندان در مدیریت شهری اصفهان بپردازد و میزان تحقق کمی و کیفی آن را پیگیری کند.

اهمیت و ضرورت تحقیق

با توجه به تکنولوژی‌های جدید که پیچیدگی زندگی اجتماعی را به دنبال دارند، نیازمند تسهیل امور مختلف زندگی هستیم و بدون توجه به فناوری بسیاری از امور

زندگی قابل عمل، پیگیری و اجرا نیست. سواد اطلاعاتی به عنوان دروازه ورود به بحث تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات نقش با اهمیتی را در فراهم سازی شرایط الکترونیک شدن (شهر الکترونیک، تجارت الکترونیک، دولت الکترونیک و غیره) و متعاقباً بهبود کیفیت زندگی مردم، کاهش بوروکراسی در ارائه خدمات به آن‌ها، ایجاد فرصت‌های برابر و افزایش مشارکت مردم در اداره‌ی امور شهر می‌شود. از سوی دیگر، ضرورت مشارکت الکترونیکی شهروندان در مدیریت شهری در این است که، باعث افزایش شور و شوق مردم برای به‌کارگیری در امور شهری شده و نوآوری و ابتکار را به دنبال دارد؛ چراکه مردم به واسطه قرار گرفتن در بطن زندگی در شهر الکترونیک، خوب می‌توانند خواسته‌ها را شناسایی کرده و راه‌حل‌های پیشنهادی ارائه نمایند.

با توجه به مزایای بهره‌گیری از تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات که سواد اطلاعاتی به عنوان پایه و راه‌انداز آن است و ضرورت مشارکت شهروندان در مدیریت شهری، اهمیت و ضرورت تحقیق روشن می‌شود. به این صورت که، پژوهش قصد دارد تا با شناسایی نقش و جایگاه سواد اطلاعاتی در بحث مشارکت الکترونیکی شهروندان در مدیریت شهری (مطالعه موردی اصفهان)، به ارائه راهکارهایی در جهت بهبود و ارتقاء سطح کیفی و کمی سواد اطلاعاتی شهروندان و بهره‌گیری حداکثری از مزایای آن بپردازد. تا در نتیجه، بیش از پیش به سوی شهر رفاه، پویا و کارآمد سوق پیدا کنیم. بر این اساس می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

«هدف کلی»: تبیین نقش و جایگاه سواد اطلاعاتی بر مشارکت الکترونیک شهروندان در مدیریت شهری.

«اهداف جزئی»: ۱. شناسایی میزان سواد اطلاعاتی شهروندان در بین مناطق مختلف شهرداری اصفهان و ۲. تبیین رابطه میان ابعاد شناسایی، دسترسی، و رایانه‌ای - شبکه‌ای سواد اطلاعاتی با مشارکت الکترونیکی شهروندان در مدیریت شهری.

«فرضیه‌ها»: ۱. بین میزان سواد شناسایی و مشارکت الکترونیکی شهروندان در مدیریت شهری رابطه وجود دارد؛ ۲. بین میزان سواد دسترسی و مشارکت الکترونیکی شهروندان در مدیریت شهری رابطه وجود



دارد؛ ۳. بین سطح سواد رایانه‌ای - شبکه‌ای و مشارکت الکترونیکی شهروندان در مدیریت شهری رابطه وجود دارد.

مبانی نظری تحقیق سواد اطلاعاتی

تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، بدون شک تحولات گسترده‌ای را در تمامی عرصه‌های اجتماعی و اقتصادی بشریت به دنبال داشته و تأثیر آن بر جوامع بشری به گونه‌ای است که جهان امروز به سرعت در حال تبدیل شدن به یک جامعه اطلاعاتی است. جامعه‌ای که در آن دانایی و میزان دسترسی و استفاده مفید از دانش و به طورکل داشتن سواد اطلاعاتی دارای نقشی محوری و تعیین کننده است. جامعه اطلاعاتی و موج فراگستر آن در سراسر جهان معاصر در تمام حیطه‌های زندگی آدمی اعم از عمومی و خصوصی تغییرات ژرفی را موجب شده و در کنار آن سبب ابداع اصطلاحات جدید و بازتعریف حیطه وسیعی از مفاهیم شده است (سعادت، ۱۳۸۷، ص ۳). بازتعریف واژه «شهروند» در عصر اطلاعات، دربردارنده این مفهوم است که همه شهروندان باید قادر باشند مفاهیم اساسی فناوری اطلاعات و کاربرد آن‌ها را درک کنند، چراکه توسعه اجتماعی و مشارکت شهروندی

در عصر اطلاعات فقط با شهروندانی امکان پذیر است که در مورد علوم و تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات جدید، باسواد باشند. از این جهت، در رویکرد نوین به جامعه اطلاعاتی، آموزش سواد اطلاعاتی بسیار مهم است، چراکه این حوزه‌ها کانون توسعه اجتماعی و مشارکت شهروندی در عصر جریان‌های جهانی اطلاعات و ارتباطات راه دور هستند و شهروندان را برای مشارکت در مدیریت شهری آماده می‌کنند.

«با ورود به عصر اطلاعات و تشکیل جوامع اطلاعاتی وجود مهارت‌های لازم برای جستجو، استخراج و استفاده از اطلاعات امری ضروری برای شهروندان جامعه محسوب می‌گردد. این‌گونه مهارت‌ها در واژه سواد اطلاعاتی جمع می‌گردد. واژه سواد اطلاعاتی برای اولین بار توسط زورکوسکی^۱ در سال ۱۹۷۴ مطرح گردید» (Bawden, 2001: 9).

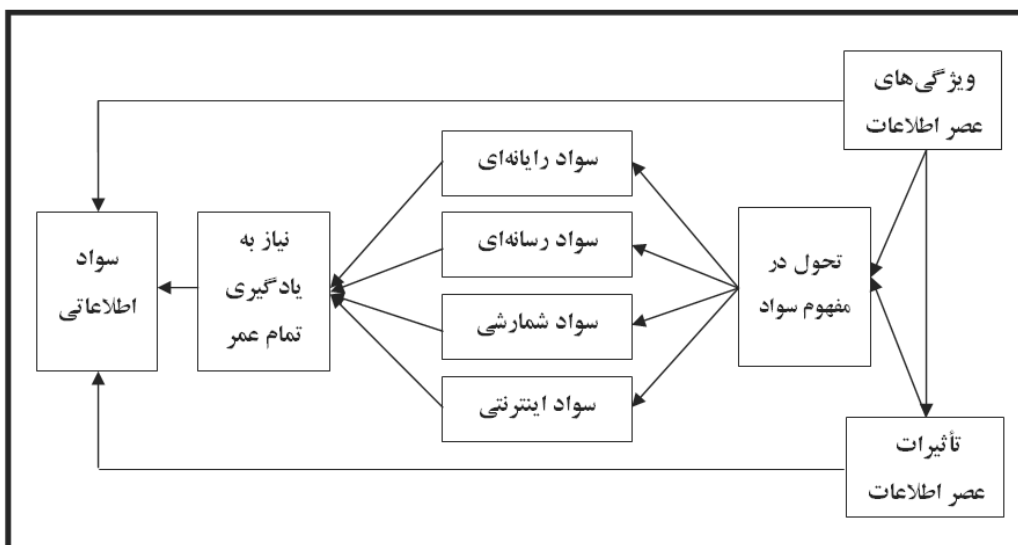
آموزش سواد اطلاعاتی مهم‌ترین راه برای انتقال مهارت لازم در استفاده از اطلاعات و توانمندسازی افراد جامعه برای زندگی در جامعه اطلاعاتی است (پریخ، ۱۳۸۶، ص ۱۹). در تعریف سواد اطلاعاتی می‌توان گفت:

سواد اطلاعاتی انتخاب رفتار اطلاعاتی مناسب برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز از طریق هر روش یا رسانه ممکن است؛ که با آگاهی لازم در مورد اهمیت استفاده

مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۷، بهار و تابستان ۱۳۹۰
No.27 Spring & Summer

■ ۱۹۹ ■



تصویر ۱. ضرورت فراگیری سواد اطلاعاتی در عصر اطلاعات؛ ماخذ: نظری، ۱۳۸۴، ص ۸.

خردمندان و صحیح اطلاعات در جامعه همراه می باشد. سواد اطلاعاتی توانایی تشخیص زمان استفاده از اطلاعات، مکان یابی، ارزیابی، استفاده مؤثر از اطلاعات و انتقال اطلاعات با حالت های مختلف می باشد. همچنین، سواد اطلاعاتی عبارت از مهارت های مرتبط با حل مسائل اطلاعاتی است (فتحیان و مهدوی نور، ۱۳۸۷، ص ۱۶۶).

ضرورت فراگیری سواد اطلاعاتی در عصر اطلاعات به صورت روابط شکل شماره ۱ نمایش داده شده است. شخصی که دارای سواد اطلاعاتی است علاوه بر سواد سنتی، توانایی گردآوری و ارزشیابی اطلاعات، توان استفاده از رایانه و نرم افزار آن، و توانایی بهره برداری از شبکه های اطلاعاتی را دارد و قادر به درک و فهم و تجزیه و تحلیل چند رسانه ای هاست. به عبارت دیگر، یک باسواد اطلاعاتی منابع اطلاعاتی را می شناسد و می داند که اطلاعات را از کجا می توان به دست آورد و از نحوه جمع آوری اطلاعات آگاه است. وی توان بازیابی، تغییر، ارزیابی و سازماندهی اطلاعات را دارد و نحوه استفاده از اطلاعات در حل مشکلات را می داند (میرجلیلی، ۱۳۸۵، ص ۱۱۹).

الگوهای توسعه سواد اطلاعاتی

کنفرانس کتابخانه های ملی و دانشگاهی بریتانیا در سال ۱۹۹۹ الگویی را برای سواد اطلاعاتی ارائه داده است. این مدل مبتنی بر هفت محور است که در دو مجموعه مهارتی مطابق ذیل قرار می گیرد:

الف: «چگونگی کشف و دسترسی به اطلاعات» شامل:

شناسایی اطلاعات مورد نیاز؛

شناسایی روش نیل به منابع اطلاعاتی مفید؛

چگونگی توسعه و اصلاح روش جستجو؛ و

چگونگی دسترسی به منابع اطلاعاتی و ابزارهای جستجو برای نیل به اطلاعات مورد نیاز.

ب: «چگونگی فهم و بهره برداری از اطلاعات» شامل:

چگونگی ارزیابی اطلاعات بازیابی شده؛

سازماندهی و ایجاد ارتباط بین دانش جدید با دانش موجود؛ و

ترکیب و تولید دانش جدید.

مشارکت الکترونیکی

امکانات مشارکت عموم در فرآیند سیاست گذاری توسط شبکه های الکترونیکی مواردی از قبیل فرستادن ایمیل به مقامات دولت گرفته تا برگزاری کنفرانس مجزا (با ایمیل، مخزن اسناد، اتاق های چت و غیره) برای هر اقدام سیاست گذاری و تصمیم گیری عمده (اعم از اتخاذ سیاست های جدید یا تغییر سیاست های موجود) را در بر می گیرد. گرچه مشارکت الکترونیکی کامل، هنوز به مرحله عمل نرسیده است. تجربیات فراوان از درجات متفاوت مشارکت و ترکیبات مختلف از عناصر آن در سطح جهان وجود دارد. نمونه های مشارکت الکترونیکی شهروندان به قدری متنوع و متغیر است که هر فهرستی از این کاربردها پیش از انتشار سریعاً از رده اعتبار خارج می شود. لذا صحیح تر آنست که کلیتی از شیوه های مؤثر در تعیین فرآیند طراحی پروژه های آینده ارائه گردد (گروه آشنا، ۱۳۸۴، ص ۷۵).

در کشورهای پیشرفته صنعتی (به ویژه در اروپای غربی) گسترش تکنولوژی ارتباطی از ابزارهای تسهیل مشارکت شهروندی در امور جاری تلقی شده است و شهرداری ها توسعه آن را در صدر برنامه های خود قرار داده اند و به این اعتبار است که در این کشورها شهرهای نوین را گاهی شهر الکترونیک نیز نامیده اند (نجاتی حسینی، ۱۳۸۰، ص ۱۰۹).

از سوی دیگر بر خورداری از تکنولوژی چند رسانه ای به کار گرفته شده در شبکه های اطلاعاتی شناخت عمومی را مستندتر، شفاف تر، و دقیق تر می کند و افق نگاه شهروندان را نسبت به زندگی شهری توسعه می دهد. گروه قابل توجهی از کارشناسان بر این عقیده اند که بزرگراه های اطلاعاتی وسیله ای برای تکنولوژی نزدیک تر کردن توده مردم و منتخبین آن ها محسوب می شود. گروهی که رأی دادن به شیوه الکترونیکی را مورد بررسی قرار داده اند معتقدند که این امر در آینده منشأ تأثیراتی قابل مطالعه خواهد بود. با ورود پاره ای از خدمات دولتی مانند امور اشتغال و کاریابی، تأمین اجتماعی، خدمات شهری، و غیره به نظام بزرگراه های اطلاعاتی فعالیت های دولتی در این زمینه ها بسیار

متحول خواهد گردید، و هدف از این اقدام سرعت بخشیدن و ساده کردن فرآیند اداری است (محسنی، ۱۳۸۰، ص ۱۴۸).

نقش سنت‌های اجتماعی در گذشته این بود که در شرایط دشوار می‌توانست به ویژه در مناسبات اجتماعی و اقتصادی اعتماد متقابل را تضمین نماید. اما این الگوها در جامعه‌ی اطلاعاتی از کارایی چندانی برخوردار نیست. و آنچه که اکنون ضروری احساس می‌شود گونه‌هایی از سنت‌های نوین اجتماعی است تا بتواند رفتارهای مشارکت جویانه و همکاری‌آمیز را در محیط‌های الکترونیک که در آن‌ها تجارت الکترونیک، سرویس‌های الکترونیک، و اجتماعات مبتنی بر ارتباط مستقیم صورت می‌گیرد تقویت نماید و شرایط اطمینان بخشی را برای همه طرف‌ها به وجود آورد (Olson and Olson 2000: 41-44).

«لرنر»^۲ از صاحب نظران نوسازی روانی می‌باشد که بر عوامل فردی و درونی در هر جامعه‌ای تأکید می‌کند، به همین خاطر معتقد است که باید افراد برای مشارکت و توسعه از آمادگی روانی و ذهنی برخوردار باشند و به همین خاطر معتقد به تحرک ذهنی افراد برای پذیرش عناصر نو در جامعه می‌باشد ولی این تحرک به وسیله عواملی خارج از فرد صورت می‌گیرد. وی معتقد است که «مهمترین عناصر و متغیرهایی که در ظهور تحرک ذهنی و آمادگی روانی انسان‌ها برای نو شدن مؤثرند عبارتند از: بسط و گسترش رسانه‌های گروهی، سوادآموزی و ارتقای سطح تحصیلات، شهرنشینی و مشارکت» (ازکیا و غفاری، ۱۳۸۴، ص ۲۰۷). وی معتقد به یک روند خطی است و بر

اساس مدل خود معتقد است که ابتدا شهرنشینی افزایش می‌یابد و سپس در درون شهرها دو عامل سواد و دسترسی به رسانه‌ها گسترش پیدا می‌کند و به دنبال آن تعامل بین گسترش سواد و رسانه‌های جمعی منجر به افزایش مشارکت خواهد شد.

مدل نظری تحقیق

با توجه به مبانی نظری تحقیق، فرضیات تحقیق در قالب مدل نظری شکل شماره ۲ تدوین شده است.

تعاریف مفهومی و عملیاتی متغیرها

تعاریف مفهومی و عملیاتی متغیرهای مستقل

الف) متغیرهای فردی و زمینه‌ای

در این بخش به متغیرهایی که ویژگی‌ها و مختصات خود پاسخگورا بیان می‌کنند، اشاره شده است.

الف - ۱- «جنسیت»: منظور، زن یا مرد بودن پاسخگو است.

الف - ۲- «سن»: تعداد سال‌های کامل زندگی پاسخگو که به صورت یک سؤال باز عملیاتی شده است.

الف - ۳- «تحصیلات»: سطح تحصیلات در مقیاسی ترتیبی در شش سطح زیردیپلم، دیپلم، فوق دیپلم، لیسانس، فوق لیسانس و دکترا عملیاتی شده است.

الف - ۴- «منطقه شهرداری» (محل سکونت): منظور، محل سکونت پاسخگویان بر اساس مناطق شهرداری است.

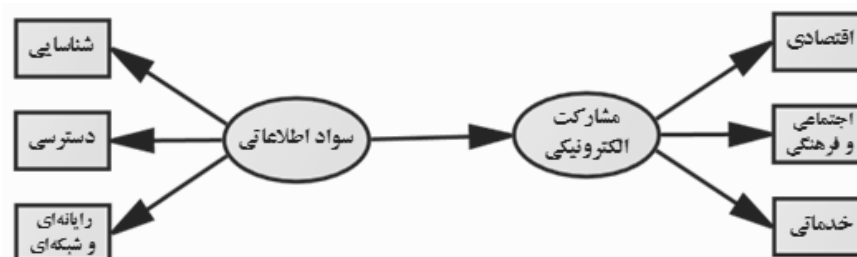
ب) سواد اطلاعاتی

امروزه همه شهروندان باید قادر باشند مفاهیم اساسی

مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۷، بهار و تابستان ۱۳۹۰
No.27 Spring & Summer

■ ۲۰۱ ■



شکل ۲. مدل نظری تحقیق؛ ماخذ: نگارندگان.

فناوری اطلاعات و کاربرد آن‌ها را درک کنند، چراکه توسعه اجتماعی و مشارکت شهروندی در عصر اطلاعات فقط با شهروندانی امکان پذیر است که در مورد علوم و تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات جدید، باسواد باشند؛ لذا آموزش سواد اطلاعاتی مهم‌ترین راه برای انتقال مهارت لازم در استفاده از اطلاعات و توانمندسازی افراد جامعه برای زندگی در جامعه اطلاعاتی است. سواد اطلاعاتی شامل شناخت نیازهای اطلاعاتی خود، مهارت تشخیص، مکان‌یابی، سازماندهی، ارزیابی، و استفاده مؤثر از اطلاعات است که فرد برای حل مسائل و مشکلاتش مورد استفاده قرار می‌دهد. این مهارت‌ها پیشنهاد مشارکت مؤثر در جامعه اطلاعاتی و از جمله حقوق پایه افراد برای فراگیری مادام‌العمر به شمار می‌آید (پریخ، ۱۳۸۶، ص ۱۵).

در اینجا سواد اطلاعاتی در سه بعد شناسایی، دسترسی، و رایانه‌ای - شبکه‌ای مورد سنجش و بررسی قرار گرفته است.

ب- ۱- بعد شناسایی سواد اطلاعاتی

سواد اطلاعاتی توانایی تشخیص زمان استفاده از اطلاعات، مکان‌یابی، ارزیابی، استفاده مؤثر از اطلاعات و انتقال اطلاعات با حالت‌های مختلف می‌باشد (فتحیان و مهدوی نور، ۱۳۸۷، ص ۱۶۶).

برای سنجش بعد شناسایی سواد اطلاعاتی، دو گویه به شرح زیر، طرح شده‌اند:

- توانایی شناسایی و استخراج اطلاعات مورد نیاز خود را از طریق اینترنت دارم.

- می‌دانم برای حل مسائل و مشکلاتم باید چه اطلاعاتی را کسب کنم.

ب- ۲- بعد دسترسی سواد اطلاعاتی

برای سنجش بعد دسترسی سواد اطلاعاتی، سه گویه به شرح زیر، طرح شده‌اند:

- می‌دانم جهت دسترسی به هرگونه اطلاعات از چه منابعی باید استفاده کنم.

- می‌دانم در چه زمانی باید به اطلاعات مورد نظرم دسترسی پیدا کنم.

- می‌دانم هرگونه اطلاعات را باید در چه مکانی (سایتی) پیدا کنم.

ب- ۳- بعد رایانه‌ای- شبکه‌ای سواد اطلاعاتی

شخصی که دارای سواد اطلاعاتی است علاوه بر سواد سنتی، توانایی گردآوری و ارزشیابی اطلاعات، توان استفاده از رایانه و نرم‌افزار آن، و توانایی بهره‌برداری از شبکه‌های اطلاعاتی را دارد و قادر به درک و فهم و تجزیه و تحلیل چندرسانه‌ای‌هاست. برای سنجش بعد رایانه‌ای - شبکه‌ای سواد اطلاعاتی، هفت گویه به شرح زیر، طرح شده‌اند:

- توانایی کار با رایانه را جهت دستیابی و بهره‌برداری مؤثر از اطلاعات را دارم.

- توانایی ذخیره و بازیابی هرگونه اطلاعاتی را به وسیله موبایل یا رایانه دارم.

- توانایی استفاده از خودپرداز جهت انجام امور بانکی (مانند برداشت پول، پرداخت قبوض آب، برق، گاز و تلفن، انتقال وجه و غیره) را دارم.

- توانایی استفاده از موبایل جهت انجام امور بانکی (مانند پرداخت قبوض آب، برق، گاز و تلفن، انتقال وجه و غیره) را دارم.

- توانایی کار با نرم‌افزارهای مختلف رایانه‌ای (مانند Microsoft Office، Internet Explorer و غیره) را دارم.

- توانایی کسب هرگونه اطلاعات از طریق اینترنت (موتورهای جستجو مانند Yahoo، Google و غیره) را دارم.

- توانایی انتقال هرگونه اطلاعات از طریق پست الکترونیکی (Yahoo mail، Gmail و غیره) را دارم.

۷- ۲- تعاریف مفهومی و عملیاتی متغیر وابسته

متغیر وابسته در این پژوهش، میزان مشارکت الکترونیکی شهروندان در مدیریت شهری در ارتباط با سواد اطلاعاتی بوده که در سه بعد مطرح شده است. در اینجا به طور مشخص، مشارکت، با توجه به میزان استفاده شهروندان از زیرساخت‌های موجود ICT در شهر مدنظر بوده است.

الف) بعد اقتصادی مشارکت الکترونیکی

شرعی، گرفتن پاسخ سؤالات شرعی، بازدید از مراکز زیارتی و غیره) از طریق اینترنت.

برای سنجش بعد اقتصادی مشارکت الکترونیکی، یازده گویه به شرح زیر، طرح شده‌اند:

ج) بعد خدماتی مشارکت الکترونیکی

برای سنجش بعد خدماتی مشارکت الکترونیکی، چهار گویه به شرح زیر، طرح شده‌اند:

- استفاده از خدمات پستی و مخابراتی (مثل ثبت نام

تلفن ثابت، ثبت نام سیم کارت‌های همراه اول،

جستجوی شناسنامه، کارت ملی، گذرنامه و غیره) از

طریق اینترنت؛

- استفاده از خدمات بهداشتی و درمانی (مثل جستجوی

پزشکان بانوی متخصص، آخرین قیمت داروها و غیره) از

طریق اینترنت؛

- استفاده از خدمات شهری (مثل وضعیت و پیش‌بینی

آب و هوا، مسافت و مسیر بین دو شهر و غیره) از طریق

اینترنت؛

- استفاده از خدمات تفریحی (مثل بازی‌های رایانه‌ای،

بازدید از موزه‌ها، پارک‌ها و غیره) از طریق اینترنت.

- پرداخت قبوض آب، برق، گاز، تلفن و موبایل از طریق

خودپردازها؛

- پرداخت قبوض آب، برق، گاز، تلفن و موبایل از طریق

موبایل (تلفن) یا اینترنت؛

- برداشت پول از طریق خودپردازها؛

- انتقال پول از طریق خودپردازها؛

- انتقال پول از طریق موبایل؛

- انتقال پول از طریق اینترنت؛

- خرید و فروش مواد غذایی، پوشاک، لوازم بهداشتی از

طریق موبایل (تلفن)؛

- خرید و فروش مواد غذایی، پوشاک، لوازم بهداشتی از

طریق اینترنت؛

- رزرو بلیط اتوبوس، قطار یا هواپیما از طریق موبایل

(تلفن)؛

- رزرو و خرید بلیط اتوبوس، قطار یا هواپیما از طریق

اینترنت؛ و

- تکمیل فرم‌های درخواست شغل و کاریابی از طریق

اینترنت.

ب) بعد اجتماعی- فرهنگی مشارکت الکترونیکی

برای سنجش بعد اجتماعی و فرهنگی مشارکت

الکترونیکی، پنج گویه به شرح زیر، طرح شده‌اند:

- بازدید و استفاده از درگاه الکترونیکی شهرداری

اصفهان (سایت www.isfahan.ir)؛

- مطالعه اخبار روزنامه‌ها و نشریات از طریق سایت‌های

اینترنتی؛

- استفاده از فرم‌های الکترونیکی درگاه الکترونیکی

شهرداری اصفهان (مثل فرم دیدار مردمی شهردار در

مناطق، درخواست نامگذاری معابر، تقاضای مساعدت

به مساجد و غیره)؛

- کسب اطلاعات تفریحی، گردشگری و توریستی (مثل

اطلاعات برنامه‌های تلویزیونی، نمایشگاه‌ها، ساعت

پروازها، جستجو و رزرو هتل و غیره) از طریق اینترنت؛ و

- استفاده از خدمات مذهبی (مثل راهنمای اوقات



۸- روایی و پایایی گویه‌های متغیرهای تحقیق

در سنجش اعتبار وسیله اندازه‌گیری، پرسشنامه

مقدماتی، ابتدا به وسیله تعدادی از اساتید و متخصصین

مربوطه مورد بررسی قرار گرفته و نهایتاً اعتبار صوری

پرسشنامه با حذف و اصلاح تعدادی از گویه‌ها، حاصل

شده است. همچنین، برای بررسی پایایی گویه‌های

مربوط به هر متغیر، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده

است.

الف) پایایی متغیر مستقل سواد اطلاعاتی

بعد از تعیین اعتبار صوری گویه‌های این متغیر، پایایی آن

بر اساس ضریب آلفای کرونباخ و به تفکیک ابعاد به شرح

جدول شماره ۱ می‌باشد.

جدول ۱. ضریب آلفای کرونباخ برای گویه‌های سواد اطلاعاتی؛ ماخذ: نگارندگان.

سازه	ابعاد	ضریب پایایی هر بعد	ضریب پایایی کل
سواد اطلاعاتی	شناسایی	۰/۷۲۸	۰/۹۴۰
	دسترسی	۰/۸۷۷	
	رایانه‌ای - شبکه‌ای	۰/۹۰۰	

جدول ۲. ضریب آلفای کرونباخ برای گویه‌های مشارکت الکترونیکی؛ ماخذ: نگارندگان.

سازه	ابعاد	ضریب پایایی هر بعد	ضریب پایایی کل
مشارکت الکترونیکی	اقتصادی	۰/۷۸۷	۰/۸۹۰
	اجتماعی - فرهنگی	۰/۷۳۶	
	خدماتی	۰/۷۹۴	

ب) پایایی متغیر وابسته مشارکت الکترونیکی

پایایی متغیر مستقل پژوهش یعنی مشارکت الکترونیکی در سه بعد اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی و خدماتی و بر اساس ضریب آلفای کرونباخ به شرح جدول شماره ۲ می‌باشد.

فرآیند نمونه‌گیری

- «جامعه آماری»: شهر اصفهان در حال حاضر، دارای ۱۴ منطقه شهرداری می‌باشد. از این میان، ۸ منطقه شهرداری (۱، ۳، ۴، ۵، ۶، ۸، ۹ و ۱۰) به عنوان مناطق مورد بررسی انتخاب شده‌اند. در انتخاب مناطق شهرداری، سعی بر این بوده است که مناطقی انتخاب شوند که کل شهر اصفهان را پوشش دهند. جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل کلیه شهروندان ۲۰ تا ۴۹ ساله ساکن در شهر اصفهان به تعداد ۸۳۵۳۷۷ نفر می‌باشد (سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵).

- «حجم نمونه»: حجم نمونه بر اساس فرمول نمونه‌گیری کوکران به شرح زیر محاسبه گردید:

$$n = \frac{Z^2(p * q)}{d^2} = \frac{1.96^2(0.5 * 0.5)}{0.05^2} = 384.16$$

در این رابطه، n حجم نمونه، p حداکثر واریانس وجود صفت، q حداکثر واریانس عدم وجود صفت، t سطح اطمینان با ۹۵ درصد و d دقت برآورد می‌باشد. با توجه به

احتمال از دست دادن بعضی از پرسشنامه‌ها در طول پژوهش و جهت پوشش خطاهای احتمالی، حجم نمونه را به ۴۰۰ مورد افزایش دادیم.

- «روش نمونه‌گیری»: به منظور گردآوری داده‌های مورد نیاز درباره افراد جامعه پژوهش، از طریق نمونه‌گیری چند مرحله‌ای (در پژوهش حاضر چهار مرحله‌ای) به جمع‌آوری داده‌ها اقدام کرده‌ایم. در این نوع نمونه‌گیری، افراد جامعه با توجه به سلسله مراتبی از انواع واحدهای جامعه (واحدهای بزرگ‌تر به کوچک‌تر) انتخاب شده‌اند. مراحل کار به ترتیب زیر بوده است:

مرحله اول: پس از تعیین حجم نمونه، تعدادی از مناطق شهرداری انتخاب شدند (نمونه‌گیری خوشه‌ای).

مرحله دوم: به نسبت جمعیت ساکن ۲۰ تا ۴۹ ساله (شهروندان) در هر منطقه، نمونه‌ها تخصیص یافتند (نمونه‌گیری طبقه‌ای).

مرحله سوم: انتخاب خیابان‌ها در هر منطقه (نمونه‌گیری تصادفی ساده)

مرحله چهارم: انجام پرسش از شهروندان در خیابان‌های منتخب

- «واحد آماری»: واحد آماری در این پژوهش فرد (شهروندان ۲۰ تا ۴۹ ساله) می‌باشد.

- «روش تحقیق»: جدول شماره ۳ روش تحقیق مورد استفاده پژوهش را بر اساس معیارهای مختلف نشان می‌دهد.



جدول ۳. روش تحقیق بر اساس معیارهای مختلف؛ ماخذ: نگارندگان.

معیار	هدف	ژرفایی	زمان	نحوه گردآوری داده‌ها	وسعت
روش تحقیق	کاربردی	پهنانگر	مقطعی	پیمایشی	خرد و کلان

جدول ۴. راهنمای انتخاب آزمون‌های آماری؛ ماخذ: نگارندگان.

متغیرهای مستقل	سطح		متغیرهای وابسته	سطح سنجش	نوع آزمون مورد استفاده
	سنجش	سنجش			
فردی و زمینه‌ای	جنسیت	اسمی دوحالته	مشارکت الکترونیکی	فاصله‌ای	T-Test
	سن	نسبی	مشارکت الکترونیکی	فاصله‌ای	همبستگی پیرسون
	منطقه شهرداری	اسمی چندحالته	مشارکت الکترونیکی	فاصله‌ای	آنالیز واریانس یک طرفه
سواد اطلاعاتی	شناسایی	فاصله‌ای	مشارکت الکترونیکی	فاصله‌ای	همبستگی پیرسون
	دسترسی	فاصله‌ای	مشارکت الکترونیکی	فاصله‌ای	همبستگی پیرسون
	رایانه‌ای- شبکه‌ای	فاصله‌ای	مشارکت الکترونیکی	فاصله‌ای	همبستگی پیرسون

شیوه استخراج داده‌ها و تحلیل آن

بعد از ساخت پرسشنامه و نهایی شدن آن، تعدادی از دانشجویان برای انجام پرسشگری انتخاب شدند. پرسشگران منتخب، بعد از توجیه در خصوص نحوه جمع‌آوری داده‌ها به مناطق منتخب در سطح شهر رفته و داده‌های لازم را گردآوری کردند. در جهت تجزیه و تحلیل پرسشنامه‌ها، با در نظر گرفتن سطح سنجش متغیرها در فرضیات تک‌متغیره و دو متغیره و با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS و نرم‌افزار مدل‌سازی Amos، از آزمون‌های مناسب مطابق با جدول شماره ۴ استفاده شده است.

پاسخگویان بر حسب جنس تقریباً برابر بود. بیشترین فراوانی افراد (۱۰۷ نفر) در گروه سنی ۲۵ تا ۲۹ سال بود و به طور کلی حدوداً ۷۰ درصد پاسخگویان ما بین ۲۰ تا ۳۴ سال سن داشته‌اند که نشان‌دهنده جوان بودن نمونه آماری پژوهش حاضر است. بیشترین فراوانی افراد (۱۶۰ نفر) متعلق به گروه تحصیلی کارشناسی بود و در مجموع نیمی از افراد نمونه تحصیلات بالاتر از کارشناسی داشتند که سطح نسبتاً بالای تحصیلات در نمونه را تأیید می‌کند. با توجه به جمعیت مناطق، مناطق ۸ و ۱۰ یک سوم حجم نمونه را تشکیل دادند؛ در حالی که منطقه ۹ و ۱ به ترتیب با ۲۵ و ۲۸ نفر کمترین سهم را در حجم نمونه کل داشتند.

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

بخش اول: آماره‌های توصیفی

در بخش اول به تجزیه و تحلیل آماره‌های توصیفی و تک‌متغیره متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش می‌پردازیم.

آماره‌های توصیفی متغیرهای زمینه‌ای

متغیرهای زمینه‌ای در این تحقیق عبارت از جنس، سن، تحصیلات و منطقه شهرداری بوده است. توزیع

آماره توصیفی متغیر سواد اطلاعاتی

متغیر سواد اطلاعاتی از طریق سه بعد شناسایی، دسترسی، و رایانه‌ای- شبکه‌ای سنجیده شده است. به طور کلی برای سنجش متغیر سواد اطلاعاتی از ۱۲ گویه با مقیاس لیکرت استفاده شده است. مقیاس لیکرت برای سنجش این متغیر ۶ گزینه‌ای از فاقد مهارت تا خیلی خوب را شامل می‌شود که فاقد مهارت بیانگر عدم سواد اطلاعاتی داشتن و خیلی خوب بیانگر سواد اطلاعاتی بالا داشتن است. شاخص نمره در این متغیر از ۱ تا ۶ و

نمره افراد بین ۱۲ تا ۷۲ می باشد. جهت توصیف متغیر سواد اطلاعاتی در بین پاسخگویان، متغیر مورد نظر با کدگذاری مجدد در سطح مقیاس رتبه‌ای در جدول ۵ ارائه شده است.

با توجه به جدول بالا و ستون درصد تجمعی، تنها حدود ۲۶ درصد پاسخگویان (شهروندان) سواد اطلاعاتی پایین دارند؛ در حالی که حدود ۴۴ درصد پاسخگویان سواد اطلاعاتی بالایی را دارا می باشند.

جهت بررسی دقیق تر توزیع متغیر سواد اطلاعاتی از آزمون دو جمله‌ای (نسبت) استفاده می شود. طراحی فرض ها در این آزمون به این صورت است:

$$\begin{cases} H_0 : P = \%50 \\ H_1 : P \neq \%50 \end{cases} \quad \begin{cases} H_0 : P = \%66 \\ H_1 : P \neq \%66 \end{cases}$$

آزمون نسبت را یک بار جهت محاسبه نسبت پاسخگویانی که سواد اطلاعاتی متوسط به پایین دارند و بار دیگر جهت محاسبه نسبت پاسخگویانی که سواد

اطلاعاتی متوسط به بالا دارند، محاسبه می کنیم. جهت محاسبه نسبت پاسخگویانی که سواد اطلاعاتی متوسط به پایین دارند، نسبت آزمون $0/66$ (۴ تقسیم بر ۶) و نقطه برش عدد ۴ (در این جا فرض می شود پاسخگویان با نمره بالاتر از ۴ (خوب و خیلی خوب) سواد اطلاعاتی بالا و پاسخگویان با نمره مساوی یا کمتر از ۴ (فاقد مهارت، خیلی ضعیف، ضعیف و متوسط) سواد اطلاعاتی متوسط به پایین دارند) انتخاب می شود.

جهت محاسبه نسبت پاسخگویانی که سواد اطلاعاتی متوسط به بالا دارند، نسبت آزمون $0/50$ (۳ تقسیم بر ۶) و نقطه برش عدد ۳ (در این جا فرض می شود پاسخگویان با نمره پایین تر از ۳ (فاقد مهارت، خیلی ضعیف، ضعیف) سواد اطلاعاتی پایین و پاسخگویان با نمره بالاتر از ۳ (متوسط، خوب و خیلی خوب) سواد اطلاعاتی متوسط به بالا دارند) انتخاب می شود. نتیجه آزمون به صورت جداول شماره ۶ و ۷ می باشد.

جدول ۵. فراوانی متغیر سواد اطلاعاتی؛ ماخذ: نگارندگان.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid فاقد مهارت	7	1.8	1.8	1.8
خطی ضعیف	26	6.8	6.8	8.6
ضعیف	65	16.9	16.9	25.5
متوسط	118	30.7	30.7	56.2
خوب	128	33.3	33.3	89.6
خطی خوب	40	10.4	10.4	100.0
Total	384	100.0	100.0	

جدول ۶. نتایج آزمون نسبت متغیر سواد اطلاعاتی (متوسط به پایین)

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp. Sig. (1-tailed)
سواد اطلاعاتی	Group 1	<= 4	216	.56	.000 ^{a,b}
	Group 2	> 4	168	.44	
Total		384	1.00		

a. Alternative hypothesis states that the proportion of cases in the first group < .66.

b. Based on Z Approximation.

جدول ۷. نتایج آزمون نسبت متغیر سواد اطلاعاتی (متوسط به بالا)

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp. Sig. (2-tailed)
سواد اطلاعاتی	Group 1	<= 3	98	.26	.50
	Group 2	> 3	286	.74	
Total		384	1.00		.000 ^a

a. Based on Z Approximation.

با توجه به جداول ۶ و ۷، sig آزمون ها کمتر از ۵ درصد است؛ لذا فرض صفر در دو حالت رد شده و عدم برابری دو

گروه در دو حالت پذیرفته می شود. همانطور که ملاحظه می شود، ۵۶ درصد پاسخگویان سواد اطلاعاتی متوسط به پایین و ۷۴ درصد پاسخگویان سواد اطلاعاتی متوسط به بالا دارند؛ بنابراین می توان نتیجه گرفت که بیشترین تعداد پاسخگویان (تعداد ۲۸۶ شهروند) سواد اطلاعاتی متوسط به بالا دارند.

آماره توصیفی متغیر مشارکت الکترونیکی

متغیر وابسته در پژوهش حاضر مشارکت الکترونیکی می باشد که از طریق سه بعد اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی و خدماتی سنجیده شده است. به طور کلی برای سنجش متغیر مشارکت الکترونیکی از ۲۰ گویه با مقیاس لیکرت استفاده شده است. مقیاس لیکرت برای سنجش این متغیر ۵ گزینه ای از اصلاً تا همیشه را شامل می شود که اصلاً بیانگر مشارکت الکترونیکی پایین و همیشه بیانگر مشارکت الکترونیکی بالا است. شاخص نمره در این متغیر از ۱ تا ۵ و نمره افراد بین ۲۰ تا ۱۰۰ می باشد. جهت توصیف متغیر مشارکت الکترونیکی در بین پاسخگویان، متغیر مورد نظر با کدگذاری مجدد در سطح مقیاس رتبه ای در جدول شماره ۹ ارائه شده است.

آماره توصیفی میزان بازدید از درگاه الکترونیکی شهرداری اصفهان

یکی از گویه های مشارکت الکترونیکی در بعد اجتماعی - فرهنگی، میزان بازدید و استفاده از درگاه الکترونیکی شهرداری اصفهان (سایت www.isfahan.ir) می باشد. در این قسمت به علت اهمیت فراوانی بازدید شهروندان از این درگاه، آماره توصیفی این گویه در جدول شماره ۸ آمده است. با توجه به خروجی بالا، حدود ۶۸ درصد پاسخگویان اصلاً از درگاه الکترونیکی شهرداری اصفهان بازدید نکرده اند. از طرفی تنها کمتر از ۷ درصد پاسخگویان اغلب و همیشه از درگاه الکترونیکی شهرداری اصفهان

جدول ۸. آماره توصیفی گویه میزان بازدید از درگاه الکترونیکی شهرداری اصفهان

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid اصلاً	262	68.2	68.2	68.2
به ندرت	54	14.1	14.1	82.3
گاهی	43	11.2	11.2	93.5
اغلب	22	5.7	5.7	99.2
همیشه	3	.8	.8	100.0
Total	384	100.0	100.0	

جدول ۹. فراوانی متغیر مشارکت الکترونیکی

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid اصلاً	53	13.8	13.8	13.8
به قدرت	213	55.5	55.5	69.3
گاهی	99	25.8	25.8	95.1
اغلب	18	4.7	4.7	99.7
همیشه	1	.3	.3	100.0
Total	384	100.0	100.0	

بخش دوم: آماره‌های استنباطی در بخش دوم به تجزیه و تحلیل آماره‌های استنباطی و دومتغیره متغیرهای مستقل با متغیر وابسته پژوهش می‌پردازیم. آماره‌های دومتغیره استنباطی متغیرهای زمینه‌ای و مشارکت الکترونیکی آماره دومتغیره استنباطی متغیر جنسیت و مشارکت الکترونیکی برای بررسی تفاوت میانگین متغیر جنسیت و مشارکت الکترونیکی از آزمون مقایسه میانگین نمونه‌های مستقل^۳ استفاده می‌شود. با توجه به اینکه sig آزمون برابری واریانس (آزمون Levene) بیشتر از ۵ درصد (۰/۴۴۷) است؛ لذا فرض برابری واریانس‌های دو گروه پذیرفته می‌شود. بنابراین سطر اول جدول ۱۰ (فرض تساوی واریانس) برای نتیجه‌گیری در مورد میانگین مورد بررسی قرار می‌گیرد. با توجه به اینکه sig آزمون t-test با فرض تساوی واریانس، بیشتر از ۵ درصد (۰/۳۷۱) است؛ لذا تساوی میانگین مشارکت الکترونیکی شهروندان زن و مرد پذیرفته می‌شود. نتایج توصیفی نیز نشان می‌دهد که میانگین مشارکت الکترونیکی مردان کمتر از ۲ درصد بیشتر از میانگین مشارکت الکترونیکی زنان است و این تفاوت، قابل توجه نیست.

جدول ۱۰. آماره استنباطی متغیر جنسیت بر حسب متغیر مشارکت الکترونیکی

جدول ۱۰. آماره استنباطی متغیر جنسیت بر حسب متغیر مشارکت الکترونیکی

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
مشارکت الکترونیکی	Equal variances assumed	.580	.447	-.896	382	.371	-1.256	1.402	-4.013	1.501
	Equal variances not assumed			-.896	380.182	.371	-1.256	1.403	-4.014	1.502

جدول ۱۳. نتایج آزمون تحلیل واریانس تک‌عاملی متغیر مشارکت الکترونیکی بر حسب مناطق شهرداری

مشارکت الکترونیکی	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5490.037	7	784.291	4.417	.000
Within Groups	66765.369	376	177.567		
Total	72255.406	383			

آماره دومتغیره استنباطی متغیر سن پاسخگویان و مشارکت الکترونیکی

برای بررسی تفاوت میانگین متغیر مناطق شهرداری و مشارکت الکترونیکی از آزمون همبستگی پیرسون استفاده می‌شود. جدول شماره ۱۴ نتیجه آماره استنباطی آزمون را نشان می‌دهد.

با توجه به خروجی بالا، sig آزمون کمتر از ۵ درصد است؛ لذا فرضیه صفر رد شده و همبستگی معنادار بین متغیرها پذیرفته می‌شود. ضریب همبستگی ۰/۱۳۲- نیز همبستگی ضعیف و معکوس را نشان می‌دهد؛ به این معنی که شهروندان با سن بالاتر، مشارکت الکترونیکی پایین‌تری دارند.

آماره دومتغیره استنباطی متغیر مناطق شهرداری و سواد اطلاعاتی

برای بررسی تفاوت میانگین متغیر مناطق شهرداری و سواد اطلاعاتی از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه (یک‌عاملی) استفاده می‌شود. جدول شماره ۱۶ نتایج تحلیل واریانس تک‌عاملی را نشان می‌دهد.

آماره دومتغیره استنباطی متغیر مناطق شهرداری و مشارکت الکترونیکی

برای بررسی تفاوت میانگین متغیر مناطق شهرداری و مشارکت الکترونیکی از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه (یک‌عاملی) استفاده می‌شود. جدول شماره ۱۳ نتایج تحلیل واریانس تک‌عاملی را نشان می‌دهد.

با توجه به sig کمتر از ۵ درصد (۰/۰۰۰)، تفاوت معنادار بین میانگین گروه‌ها پذیرفته می‌شود. این آزمون تنها تفاوت یا عدم تفاوت میانگین گروه‌ها را مشخص می‌کند؛ اما در مورد اینکه بین کدام گروه‌ها تفاوت معنی‌دار وجود دارد صحبتی نمی‌کند؛ لذا از آزمون مقایسه چندگانه پس از تجربه^۴ شفه^۵ که محدودیتی در مورد تعداد مقایسه‌ها و حجم نمونه (برابر یا نابرابر) ندارد استفاده می‌شود. بر اساس آزمون پس از تجربه شفه تنها بین منطقه ۸ و ۱۰ رابطه معنادار وجود دارد. همچنین با توجه به تفاوت میانگین در بین گروه‌ها، بیشترین مشارکت الکترونیکی متعلق به منطقه ۴ می‌باشد.



جدول ۱۴. نتایج آزمون همبستگی پیرسون متغیر سن و مشارکت الکترونیکی

	سن	مشارکت الکترونیکی
سن	1	-.132**
Pearson Correlation		
Sig. (2-tailed)		.010
N	384	384
مشارکت الکترونیکی	-.132**	1
Pearson Correlation		
Sig. (2-tailed)		.010
N	384	384

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

جدول ۱۶. نتایج آزمون تحلیل واریانس تک‌عاملی متغیر سواد اطلاعاتی بر حسب مناطق شهرداری

سواد اطلاعاتی	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3190.834	7	455.833	2.811	.007
Within Groups	60974.601	376	162.166		
Total	64165.435	383			

با توجه به sig کمتر از ۵ درصد (۰/۰۰۷)، تفاوت معنادار بین میانگین گروه‌ها پذیرفته می‌شود. آزمون مقایسه چندگانه پس از تجربه شده نیز تفاوت معنی‌داری را بین گروه‌ها نشان نمی‌دهد. با توجه به تفاوت میانگین در بین گروه‌ها، بیشترین سواد اطلاعاتی متعلق به منطقه ۳ می‌باشد.

آماره دومتغیره استنباطی متغیر سن پاسخگویان و سواد اطلاعاتی

برای بررسی آماره استنباطی متغیر سن و سواد اطلاعاتی از آزمون همبستگی پیرسون استفاده می‌شود. جدول شماره ۱۷ نتیجه آماره استنباطی آزمون را نشان می‌دهد. با توجه به خروجی بالا، sig آزمون کمتر از ۵ درصد است؛ لذا فرضیه صفر رد شده و همبستگی معنادار بین متغیرها پذیرفته می‌شود. ضریب همبستگی ۰/۳۳۰- نیز همبستگی نسبتاً ضعیف و معکوس را نشان می‌دهد؛ به این معنی که شهروندان با سن بالاتر، سواد اطلاعاتی پایین‌تری دارند.

آماره دومتغیره استنباطی متغیر سواد اطلاعاتی (سه بعد) با مشارکت الکترونیکی (سه بعد)

جهت سنجش آماره استنباطی متغیر سواد اطلاعاتی با متغیر مشارکت الکترونیکی و با توجه به سطح سنجش فاصله‌ای دو متغیر و ابعاد آن‌ها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده می‌کنیم. نتیجه آزمون در جدول شماره ۱۸ ارائه شده است.

با توجه به خروجی بالا، sig آزمون بین تمام متغیرها

کوچک‌تر از ۵ درصد (۰/۰۰۰) است؛ لذا فرضیه صفر رد شده و معناداری همبستگی سواد اطلاعاتی و مشارکت الکترونیکی و ابعاد ۳ گانه آن‌ها پذیرفته می‌شود. ضریب همبستگی ۰/۵۳۶ مابین سواد اطلاعاتی و مشارکت الکترونیکی، همبستگی متوسط و مثبت را نشان می‌دهد؛ به این معنایکه افراد با سواد اطلاعاتی بالا دارای مشارکت الکترونیکی بالایی می‌باشند. همچنین در میان ابعاد متغیر سواد اطلاعاتی، بعد رایانه‌ای - شبکه‌ای نسبت به دو بعد دیگر (شناسایی (۰/۵۱۱) و دسترسی (۰/۵۳۹)) ضریب همبستگی ضعیف‌تری (۰/۴۸۴) را نشان می‌دهد.

بخش سوم: مدل معادله ساختاری

مدل معادله ساختاری شامل طرح مدل‌های اندازه‌گیری برای تعریف متغیرهای پنهان و سپس برقراری روابط یا معادلات ساختاری در میان متغیرهای پنهان است (شوماخر و لومکس، ۱۳۸۸، ص ۲۱۵). مدل معادله ساختاری ترکیبی از مدل‌های مسیر (روابط ساختاری) و مدل‌های عاملی تأییدی (روابط اندازه‌گیری) است (قاسمی، ۱۳۸۹، ص ۲۲۱). در پژوهش حاضر، مدل نظری تحقیق در قالب مدل معادله ساختاری برای تبیین مشارکت الکترونیکی به شکل شماره ۳ ارائه می‌شود.

برآورد و آزمون مدل

پس از تدوین مدل نظری در قالب مدل معادله ساختاری و اندازه‌گیری متغیرهای پنهان تعریف شده و بررسی پارامترهای آزاد و ثابت به بحث برآورد و آزمون مدل و تحلیل شاخص‌های کلی و جزئی مدل می‌پردازیم. با

جدول ۱۷. نتایج آزمون همبستگی پیرسون متغیر سن و سواد اطلاعاتی؛ ماخذ: نگارندگان.

		سن	سواد اطلاعاتی
سن	Pearson Correlation	1	-.330**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	384	384
سواد اطلاعاتی	Pearson Correlation	-.330**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	384	384

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

جدول ۱۸. نتایج آزمون همبستگی پیرسون متغیرهای سواد اطلاعاتی و مشارکت الکترونیکی؛ ماخذ: نگارندگان.

		سواد	شناسایی	دسترسی	سواد رایانه ای و شبکه ای	مشارکت الکترونیکی	مشارکت اقتصادی	مشارکت اجتماعی-فرهنگی	مشارکت خدماتی
سواد	Pearson Correlation	1	.906**	.888**	.966**	.536**	.480**	.475**	.468**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	384	384	384	384	384	384	384	384
شناسایی	Pearson Correlation	.906**	1	.867**	.797**	.511**	.453**	.463**	.445**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	384	384	384	384	384	384	384	384
دسترسی	Pearson Correlation	.888**	.867**	1	.753**	.539**	.475**	.497**	.467**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	384	384	384	384	384	384	384	384
سواد رایانه ای و شبکه ای	Pearson Correlation	.966**	.797**	.753**	1	.484**	.438**	.419**	.425**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	384	384	384	384	384	384	384	384
مشارکت الکترونیکی	Pearson Correlation	.536**	.511**	.539**	.484**	1	.921**	.869**	.839**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	384	384	384	384	384	384	384	384
مشارکت اقتصادی	Pearson Correlation	.480**	.453**	.475**	.438**	.921**	1	.861**	.613**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	384	384	384	384	384	384	384	384
مشارکت اجتماعی-فرهنگی	Pearson Correlation	.475**	.463**	.497**	.419**	.869**	.861**	1	.756**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	384	384	384	384	384	384	384	384
مشارکت خدماتی	Pearson Correlation	.468**	.445**	.467**	.425**	.839**	.613**	.756**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	384	384	384	384	384	384	384	384

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

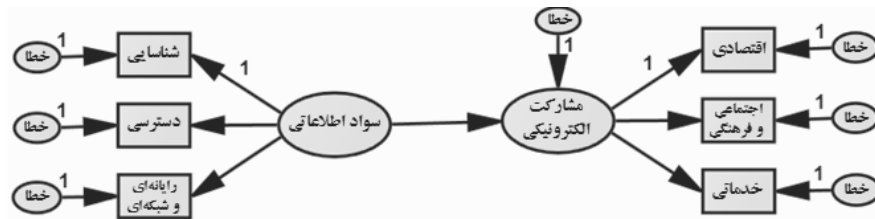
مدیریت شهری

دو فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۷، بهار و تابستان ۱۳۹۰
No.27 Spring & Summer

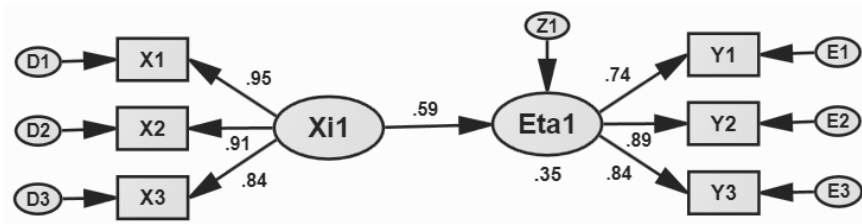
۲۱۱

با توجه به ضریب تأثیر ۰/۵۹ سواد اطلاعاتی می‌توان گفت، به ازای یک واحد تغییر در سواد اطلاعاتی، ۵۹ درصد تغییر در مشارکت الکترونیکی ایجاد می‌شود. همچنین ضریب همبستگی چندگانه (۰/۳۵) نشان می‌دهد که از روی متغیر مستقل (سواد اطلاعاتی) به میزان ۳۵ درصد می‌توان متغیر وابسته (مشارکت

آزمون مدل مشخص می‌شود که آیا داده‌های تجربی تحقیق، مدل نظری تدوین شده را حمایت می‌کنند یا نمی‌کنند. پس از آزمون مدل، نتایج برآوردهای استاندارد برای وزن‌های رگرسیونی شامل بارهای عاملی و ضریب تأثیر و ضریب همبستگی چندگانه مشارکت الکترونیکی در شکل شماره ۴ نمایش داده شده است.



شکل ۳. مدل معادله ساختاری برای تبیین مشارکت الکترونیکی؛ ماخذ: نگارندگان.



شکل ۴. مدل معادله ساختاری برای تبیین مشارکت الکترونیکی با برآوردهای استاندارد؛ ماخذ: نگارندگان.

الکترونیکی) را پیش‌بینی کرد. ضریب تعیین (۰/۲۳۵) نیز بیانگر این مطلب است که ۱۲ درصد واریانس مشارکت الکترونیکی توسط متغیر سواد اطلاعاتی تبیین می‌شود.

مقیاس سواد شناسایی با ضریب ۰/۹۵ دارای همبستگی بیشتری با نمرات سواد اطلاعاتی است و لذا وزن بیشتری نیز در محاسبات این متغیر پنهان داراست. در مقابل مقیاس سواد رایانه‌ای - شبکه‌ای با ضریب ۰/۸۴ دارای همبستگی کمتری با نمرات سواد اطلاعاتی است و به همین جهت وزن کمتری را در تعریف این متغیر پنهان دارا می‌باشد.

تحلیل کلیت مدل (شاخص‌های برازش کلی)

سه گروه کلی از شاخص‌های برازش مدل عبارتند از شاخص‌های برازش مطلق، تطبیقی و مقتصد. در این قسمت به بررسی مهمترین جداول شاخص‌های کلی برازش می‌پردازیم.

با توجه به خروجی بالا، sig آزمون (P) کمی بالاتر از ۵

درصد است؛ لذا فرضیه صفر که بیانگر برابری ماتریس‌های کوواریانس مشاهده شده و بازتولید شده است پذیرفته می‌شود. مقدار ۱/۹۱۵ برای شاخص کای اسکوتر نسبی که از تقسیم مقدار کای اسکوتر بر درجه آزادی (CMIN/DF) محاسبه می‌شود در سطح قابل قبول است. در مجموع مقدار قابل قبول برای این شاخص بین ۱ تا ۵ است.

با توجه به جدول شماره ۲۰، کلیه شاخص‌های تطبیقی مقادیر بالاتر از ۰/۹۵ را نشان می‌دهند که بیانگر برازش بسیار خوب داده‌ها به مدل است.

شاخص‌های برازش مقتصد نشان می‌دهند که موضوع هزینه - پاداش توجیه دارد یا ندارد. هر پارامتری که در مدل آزاد گذارده شود، منجر به کاهش یک درجه آزادی برای مدل تدوین شده می‌شود. لذا کاهش درجه آزادی مدل را به عنوان هزینه و متعاقباً کاهش در کای اسکوتر و بنابراین بهبود شاخص‌های برازش مطلق و تطبیقی به عنوان پاداش تلقی می‌شوند. دو شاخص اصلی برازش مقتصد یعنی شاخص برازش هنجار شده مقتصد

جدول ۱۹. نتایج شاخص کای اسکوتر و سایر مقادیر مرتبط (CMIN)

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	13	15.321	8	.053	1.915
Saturated model	21	.000	0		
Independence model	6	1646.923	15	.000	109.795

جدول ۲۰. نتایج شاخص‌های تطبیقی (Baseline Comparisons)

Model	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI
	Delta1	rho1	Delta2	rho2	
Default model	.991	.983	.996	.992	.996
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

جدول ۲۱. نتایج شاخص‌های برازش مقتصد (Parsimony-Adjusted Measures)

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.533	.528	.531
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

(PNFI) با مقدار ۰/۵۲۸ و شاخص برازش تطبیقی مقتصد (PCFI) با مقدار ۰/۵۳۱، مقادیر بالاتر از حد قابل قبول ۰/۵ را نشان می‌دهند؛ این نتیجه بیانگر این مطلب است که پژوهشگر در تعریف پارامترهای آزاد امساک به خرج داده است و نمی‌توان گفت که پایین آمدن کای اسکوئر مدل به دلیل تعداد زیاد پارامتر آزاد است. شاخص RMSEA با مقدار ۰/۰۴۹ قابل قبول بودن مدل را نشان می‌دهد. مدل‌های قابل قبول دارای مقدار ۰/۰۵ یا کوچک‌تر برای این شاخص هستند. مقدار PCLOSE با مقدار ۰/۴۶۷ فرضیه صفری را آزمون می‌کند که بر مبنای آن RMSEA برابر ۰/۰۵ است. با توجه به مقدار PCLOSE بالاتر از ۰/۰۵، مدل تدوین شده قابل قبول تلقی می‌شود. همچنین فاصله اطمینان ۰/۹۰ شاخص RMSEA در حد پایین (LO 90) ۰/۰۰۰ و حد بالای (HI) ۰/۰۸۶ نیز در دامنه قابل قبول قرار دارد.

تحلیل جزئیات مدل (مقادیر پارامترها و معناداری تفاوت با صفر)
 نتیجه شاخص‌های جزئی برازش مدل تدوین شده به شرح جداول شماره ۲۲ الی ۲۴ می‌باشد:

نتیجه‌گیری و جمع‌بندی
 با توجه به یافته‌های پژوهش:

۱. سواد اطلاعاتی نقش نسبتاً مؤثری را بر مشارکت الکترونیکی داشت؛ به این صورت که در مدل تدوین شده ۳۵ درصد متغیر مشارکت الکترونیکی توسط سواد اطلاعاتی پیش‌بینی و ۱۲ درصد واریانس مشارکت الکترونیکی تبیین شد و لذا ۸۸ درصد دیگر واریانس توسط سایر متغیرهایی که در مدل لحاظ نشده‌اند تبیین می‌شود.

۲. اما جایگاه سواد اطلاعاتی در امر مشارکت شهروندان

جدول ۲۲. نتایج شاخص ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد و سایر مقادیر مرتبط (RMSEA)

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.049	.000	.086	.467
Independence model	.533	.511	.555	.000

جدول ۲۳. وزن‌های رگرسیون مدل تدوین شده شامل ضرایب ساختاری و بارهای عاملی (Regression Weights)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Eta1 <--- Xi1	.276	.026	10.608	***	
X2 <--- Xi1	.922	.031	30.161	***	
X1 <--- Xi1	1.000				
X3 <--- Xi1	.870	.036	24.475	***	
Y2 <--- Eta1	1.353	.082	16.488	***	
Y1 <--- Eta1	1.000				
Y3 <--- Eta1	1.536	.096	16.012	***	

با توجه به خروجی بالا، تنها ضرایب ساختاری (قسمت تیره) و کلیه بارهای عاملی دارای تفاوت معنادار با صفر هستند.

جدول ۲۴. واریانس‌های مدل تدوین شده (Variances)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Xi1	1.232	.101	12.193	***	
Z1	.177	.023	7.818	***	
E1	.218	.019	11.521	***	
E3	.265	.030	8.842	***	
E2	.128	.020	6.463	***	
D1	.137	.025	5.485	***	
D3	.405	.034	11.731	***	
D2	.208	.025	8.405	***	

با توجه به خروجی بالا، کلیه واریانس‌های مدل تدوین شده دارای تفاوت معنادار با صفر هستند.

در مدیریت شهری و در قالب مشارکت الکترونیکی وضعیت مناسبی را نشان نمی‌دهد. همانطور که نتایج حاصل از میزان مشارکت الکترونیکی شهروندان نشان می‌دهد، تنها حدود ۵ درصد پاسخگویان مشارکت بالایی دارند و این در حالی است که حدود ۹۵ درصد پاسخگویان (شهروندان) مشارکت الکترونیکی پایین دارند.

از یک سو، در مجموع عامل سواد اطلاعاتی باعث افزایش مشارکت الکترونیکی شهروندان می‌شود. شاهد این امر رابطه معنادار ضریب همبستگی پیرسون مابین این دو متغیر است. ضریب همبستگی مابین این متغیرها مثبت و شدت رابطه متوسط است و بیانگر این مطلب که افراد با سواد اطلاعاتی بالا دارای مشارکت الکترونیکی بالایی نیز می‌باشند. همچنین با توجه به آماره توصیفی عامل سواد اطلاعاتی نتیجه این بود که ۵۶ درصد پاسخگویان سواد اطلاعاتی متوسط به پایین و ۷۴ درصد پاسخگویان سواد اطلاعاتی متوسط به بالا دارند و این نتیجه سواد اطلاعاتی نسبتاً بالایی را می‌رساند.

اما از سوی دیگر ملاحظه می‌شود که مشارکت الکترونیکی شهروندان بسیار پایین است به طوری که تنها ۵ درصد شهروندان مشارکت الکترونیکی بالایی دارند. همچنین شهرداری اصفهان با راه‌اندازی درگاه الکترونیکی شهرداری اصفهان به آدرس اینترنتی www.isfahan.ir زمینه مناسبی را برای مشارکت الکترونیکی شهروندان فراهم کرده است. اما نتایج تحقیق در زمینه میزان بازدید و استفاده از این پورتال نشان می‌دهد که تنها کمتر از ۷ درصد پاسخگویان اغلب و همیشه از درگاه الکترونیکی شهرداری اصفهان بازدید داشته‌اند و این در حالی است که حدود ۶۸ درصد پاسخگویان اصلاً از درگاه الکترونیکی شهرداری اصفهان بازدید نکرده‌اند. دلیل این امر را با توجه به پژوهش حاضر می‌توان با نتایج توصیفی و استنباطی عامل سواد اطلاعاتی (شناسایی، دسترسی و رایانه‌ای - شبکه‌ای) مؤثر بر مشارکت الکترونیکی پیگیری کرد.

با توجه به آزمون فرضیات و نتایج تحقیق در مورد ابعاد سه‌گانه سواد اطلاعاتی، اگر چه ابعاد شناسایی و دسترسی دارای ضریب معنی‌دار، مثبت و متوسطی با

متغیر مشارکت الکترونیکی هستند؛ اما بعد رایانه‌ای - شبکه‌ای ضریب معنادار و ضعیف‌تری را نشان می‌دهد. ابعاد شناسایی و دسترسی در حقیقت ابعاد نظری سواد اطلاعاتی هستند، در حالی که بعد رایانه‌ای - شبکه‌ای سطح کاربردی و عملی سواد اطلاعاتی محسوب می‌شود؛ یعنی اگر چه شهروندان برای مشارکت الکترونیکی سطح سواد شناسایی و دسترسی نسبتاً بالایی دارند، اما سطح سواد رایانه‌ای - شبکه‌ای آن‌ها که جنبه کاربردی دارد و جهت مشارکت الکترونیکی مورد نیاز است، سطح پایین‌تری را نشان می‌دهد. بنابراین یکی از دلایل مشارکت الکترونیکی پایین شهروندان با توجه به متغیر سواد اطلاعاتی، پایین بودن سطح سواد رایانه‌ای - شبکه‌ای (کاربردی) شهروندان می‌باشد. در ادامه مقاله، راهکارهایی جهت رفع این مشکل ارائه می‌شود. همچنین جهت بررسی سایر دلایل مؤثر بر مشارکت الکترونیکی پایین شهروندان در حوزه مدیریت شهری، سایر پژوهشگران می‌توانند متغیرهای دیگری مانند اعتماد الکترونیکی، مزایای الکترونیک شدن و غیره را در رابطه با مشارکت الکترونیکی مورد بررسی قرار دهند.

راهکارهای عملی

با توجه به نتایج نظری و تجربی تحقیق، راهکارهای عملی با یک مقدمه ارائه می‌شود. لازم به ذکر است کلیه راهکارهایی که ارائه می‌شود در ارتباط با شهرداری است، که نقش اصلی را در بالابردن سطح مدیریت شهری و ایجاد شهر رفاه، پویا و کارآمد ایفا می‌کند.

- معرفی و شناساندن ماهیت، فعالیت‌ها و کارکردهای درگاه الکترونیکی شهرداری اصفهان به شهروندان، از طریق صدا و سیما استان و نصب تبلیغات گسترده در سطح شهر.

- ارتقاء سطح آگاهی شهروندان از ماهیت و راه‌های مختلف و موجود مشارکت و به خصوص مشارکت الکترونیکی از طریق برگزاری کلاس‌های توجیهی و همگانی به صورت هفتگی در یک مکان مناسب به لحاظ مرکزیت و یا از طریق شهرداری مناطق در هر منطقه.

- تأکید بر ارائه نظرات و پیشنهادات شهروندان در مورد

مسائل و مشکلات مختلف شهری در کلاس‌های توجیهی و اطمینان خاطر دادن در توجه به موارد مطرح شده و در صورت امکان عملی کردن نظرات شهروندان.

- ارتقاء سطح کیفی سواد اطلاعاتی و یاددهی کاربردی مبنای استفاده از شاخص‌های الکترونیکی مرتبط با مشارکت الکترونیکی مانند رایانه و اینترنت از طریق برگزاری کلاس‌های علمی و فنی به صورت هفتگی یا ماهیانه در شهرداری مناطق.

منابع و ماخذ

۱. ازکیا، مصطفی و غلامرضا غفاری (۱۳۸۴) **جامعه‌شناسی توسعه**، چاپ پنجم، تهران، کیهان.
۲. پاپلی یزدی، محمد حسین و رجبی سناجردی، حسین (۱۳۸۲) **نظریه‌های شهر و پیرامون**، تهران، سمت.
۳. پریخ، مه‌ری (۱۳۸۶) **آموزش سواد اطلاعاتی: مفاهیم، روش‌ها و برنامه‌ها**، چاپ اول، تهران، کتابدار.
۴. سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵
۵. سعادت، سعید (۱۳۸۷) **سواد اطلاعاتی افراد جامعه**، ماهنامه آموزشی، پژوهشی و اطلاع‌رسانی، سال نهم، شماره ۱۰۱، آبان.
۶. شوماخر، رندال ای و لومکس، ریچارد جی. (۱۳۸۸) **مقدمه‌ای بر مدل‌سازی معادله ساختاری**، ترجمه وحید قاسمی، چاپ اول، تهران، جامعه‌شناسان.
۷. صرافی، مظفر (تابستان ۱۳۷۹) **مفهوم: مبنای و چالش‌های مدیریت شهری**، فصلنامه مدیریت شهری، س ۱، ش ۲.
۸. فتحیان، محمد و مهدوی نور، سید حاتم (۱۳۸۷) **مبنای و مدیریت فناوری اطلاعات**، چاپ دهم، تهران، دانشگاه علم و صنعت ایران.
۹. قاسمی، وحید. (۱۳۸۹) **مدل‌سازی معادله ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با کاربرد Amos Grapics**، چاپ اول، تهران، جامعه‌شناسان.
۱۰. گروه آشنا (۱۳۸۴) **دولت الکترونیکی**، چاپ اول، تهران، شورای عالی اطلاع‌رسانی، دبیرخانه.
۱۱. محسنی، منوچهر (۱۳۸۰) **جامعه‌شناسی جامعه اطلاعاتی**، چاپ اول، تهران، نشر دیدار.

۱۲. میرجلیلی، سیدحسین (۱۳۸۵) **سواد اطلاعاتی**، نگاهی به تحول مفهوم سواد در عصر اطلاعات، فصلنامه کتاب ۶۵، بهار.
۱۳. نجاتی حسینی، محمود (۱۳۸۰) **اطلاع‌رسانی و فرهنگ**، چاپ اول، تهران، خانه‌کتاب.
۱۴. نظری، مریم (۱۳۸۴) **سواد اطلاعاتی**، چاپ اول، تهران، مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران.

15. Saunders, Peter. Brown, Judith. Eardely, Tony. (2003). Patterns os economic and Social Participation amony facs customers, social policy Research center. No, 19, university of New South Wales.

16. Bawden, David. (2001). Information and Digital Literacies: a Review of Concepts. Journal of Documentatio, Vol. 57, No. 2.

17. Olson, J.S and Olson, G.M. (December 2000). I2i Trust in E-Commerce. From Communications of the ACM.

18. [online] Available at: <http://www.sconul.ac.uk>,2006.

