

تأثیر گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)¹ بر برنامه ریزی کاربری اراضی شهری (مطالعه موردی: کاربری های فرهنگی و تفریحی در منطقه پنج شهر اصفهان)

اصغر ضرابی* ، مسعود تقوایی* و رضا مختاری ملک آبادی**

*گروه جغرافیای دانشگاه اصفهان

**دانشجوی دکتری دانشگاه اصفهان

چکیده

رشد سریع فناوری اطلاعات و گسترش حوزه های اثرگذاری آن در تمامی شئون زندگی انسان، تغییر و تحولات شگرفی را در عرصه های مختلف پدید آورده است. سرعت تحولات به گونه ای بوده است که متفکران غربی نیز متحیرانه به آن می نگرند و سعی در ارزیابی، سنجش و مرزبندی حدود اثر گذاری آن دارند. در این راستا، یکی از حوزه هایی که تأثیر بیشتری از این واقعیت پذیرفته، حوزه های شهری است؛ چرا که با توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، چهره شهرها بعنوان پیچیده ترین مصنوعات بشری، تغییرات بنیادی تری را پذیرا می شود. از این رو از اهداف این پژوهش است که با یک دید جامع نگر جغرافیایی، تحولات فضایی برنامه ریزی کاربری های فرهنگی و تفریحی را در شرایط گسترش تکنولوژی های اطلاعاتی به شیوه مطالعات اسنادی و پیمایشی با استفاده از مدل فرا تحلیلی مفهومی² بررسی نماید. بخش اول پژوهش بیشتر به تحلیل وضع موجود کاربری های فرهنگی تفریحی (تعیین کمبود سطح و سرانه و اولویت بندی کاربریها) در سطح منطقه مورد نظر می پردازد و در بخش دوم پژوهش ضمن تمرکز بر اطلاعات بررسی شده در بخش قبلی و انطباق آن با شرایط خاص شهر اصفهان، از طریق طرح سوالات و فرضیاتی به بررسی تطبیقی نظرات برنامه ریزان شهری کشورهای موفق در زمینه ICT، استفاده از نظرسنجی شهروندان با اعتقاد به محوریت مشارکت مردمی در طرحها، بررسی میزان استقبال عمومی جامعه از نحوه

¹ - Information and Communication Technology

² - Meta Analysis

گسترش اطلاعات و تاثیرات آن بر برنامه ریزی کاربری اراضی فرهنگی و تفریحی در منطقه 5 از مناطق یازدهگانه شهر اصفهان می‌پردازد.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که سرانه کاربری‌های فرهنگی - تفریحی در سطح منطقه مورد نظر با کمبود جدی روبروست و تحقق کاربریها با سرانه پیشنهادی طرحهای توسعه شهری نیازمند زمان طولانی و هزینه بالایی است که در شرایط فعلی مقدور نیست. از طرف دیگر بین سطح شهروندی الکترونیک در سطح منطقه مورد نظر و پذیرش مظاهر مختلف فناوری اطلاعات در مورد کاربری‌های فرهنگی - تفریحی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، به این مفهوم که بکارگیری ابزار فناوری اطلاعات و ارتباطات و استفاده از دانش مرتبط با آن می‌تواند بخشی از این کمبود سطح و سرانه را در قالب فضاهاى مجازى جبران نماید. چرا که در سالهای اخیر به تجربه روشن شده است که سیستم برنامه ریزی و مدیریت شهری سنتی و سلسله مراتبی نمی‌تواند پاسخگوی شرایط جدید شهرها باشد. بنابراین در شرایط کنونی با توجه به محدودیت منابع مالی و ضعف عمومی در اجرای پروژه‌های فرهنگی - تفریحی، استفاده از توانمندی‌های فناوری اطلاعات در عرصه برنامه ریزی و ارائه خدمات شهری بخصوص در ابعاد مجازی سازی بخشی از کاربری‌های مذکور، تدوین استانداردهای مورد نیاز و شناسایی اثرات آن از اهداف اساسی این پژوهش به شمار می‌رود.

واژه‌های کلیدی: برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، جامعه اطلاعاتی، خدمات

مجازی شهری

The Effect of Information and Communication Technology on Urban Land Use Planning (The Case Study: Cultural – Recreational Use in the Region No Five in Isfahan)

A.Zarabi*, M.Taghvaei* and R. Mokhtary Malekabadi**

*Department of Geography University of Isfahan

**Ph D. Student of Geography and Urban Planning

Abstract

The fast development of information technology and the spread of its influential fields in all the aspects of human life have caused remarkable changes in different areas. The changes have been so fast that even western scientists look at them with amazement and have tried to analyze, to measure and to mark the extent of their effects.

In this regard, one of the areas which has been influenced more than the others is the urban area, since by the development of information and communication technology, the appearance of the cities, as the most complex human manufactures, is subject to more fundamental changes. Therefore, the purpose of this study is to examine the spatial changes of urban land use planning of Cultural – Recreational use, with a comprehensive look at geography, under the influence of the development of information technology through attributive and measurable studies and meta-analysis.

The first part of the study deals with the analysis of the present conditions of the Cultural-Recreational use (determining the level and the income and the priority of uses) in the region; in the second part of the

study, focusing on the examined information of the previous part and conforming it to the particular conditions of Isfahan through some questions and hypotheses, studies comparatively the views of urban planners in developed countries in the field of ICT, the implementation of a survey of the opinions of the citizens who believe in the public cooperation in planning, the study of the public opinion on the way the information is spread and its impact on land use planning of Cultural-Recreational use in region five out of the eleven regions of Isfahan.

The findings of the study indicate that the per capita of Cultural-Recreational use in the desired region has some serious shortage and achieving the uses with regard to the suggested income for the development of urban plans takes a long time and costs a lot, and is not possible for the time being. On the other hand, there is a significant relationship between the electronic citizen level in the desired area and the acceptance of different aspects of the information technology about the Cultural-Recreational use, i.e. using information & communication technology equipment and the related knowledge can compensate for a part of the shortage and lack of income in figurative spatial frames. In the recent years, experience has proved that the traditional and hierarchical system of urban management cannot handle the new conditions of the cities. Thus, in the present conditions, regarding the financial limitations and general weakness of conducting the Cultural-Recreational projects, exploiting the abilities of information technology in the field of planning and urban services, especially in the figurative aspect of the mentioned uses, providing the required standards and also identifying their effects shall be of fundamental priorities suggested in the study.

Key words: Information and communication technology, Information community, urban virtual services, urban land use planning

مقدمه و طرح مساله

ریزان قرار می‌دهد که سبک و شیوه زندگی در شهرهای آینده چگونه خواهد بود؟ فضاهای واقعی زندگی شهری چگونه متحول خواهند شد؟ و برنامه ریزان و مدیران شهری در برطرف نمودن نیازهای خدماتی شهروندان، چگونه باید با شرایط جدید خود را تطبیق دهند؟

نگارندگان با در نظر گرفتن این مساله، اعتقاد دارند که در آینده با گسترش اطلاعات و ارتباطات، فضاهای شهری تحولاتی جدی را پذیرا خواهند شد به نحوی که بخشی از کاربری های شهری با ویژگی و خصوصیات جدید، جایگزین کاربری های قبلی می‌شوند و تغییرات اساسی و قابل درکی در ترکیب و عملکرد فضاهای شهری صورت می‌گیرد و بدیهی است که روند برنامه ریزی کاربری اراضی شهری را

عصری که در آن زندگی می‌کنیم عصر اطلاعات و ارتباطات نام دارد. در جهان امروز، اطلاعات عامل اصلی و زیربنایی توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها محسوب می‌شود و نقش مهمی در زمینه فعالیتهای انسانی ایفا می‌کند. به عبارت بهتر امروزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، بعنوان عمده ترین محور تحول و توسعه در جهان مطرح شده و دستاوردهای ناشی از آن نیز آنچنان با زندگی مردم عجین شده که روی گردانی و بی توجهی به آن، اختلال عظیمی را در نظم جامعه بوجود می‌آورد (جلالی، علی اکبر، 1383، 6)

در این راستا با توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، ساختار و چهره شهرها تغییرات بنیادی تری را پذیرا می‌شود و پرسش‌هایی از این قبیل را پیش روی برنامه

کاربری‌های اصلی خدماتی شهر اصفهان محسوب می‌شوند که اولویت برنامه ریزی آنها در قیاس با سایر کاربری‌های منطقه 5 شهر اصفهان، بصورت زیر تعیین شده است (این اولویت بندی به روش مقایسه سرانه کاربریها در وضع موجود، با سرانه کاربری های وضع پیشنهادی طرح تفصیلی مصوب استخراج شده است) (مختاری و ابراهیمی، 1384، 4):

اولویت اول: کاربری فضای سبز و درختکاری²

اولویت دوم: کاربری تفریحی - ورزشی

اولویت سوم: کاربری فرهنگی - مذهبی

اولویت چهارم: کاربری پارکینگ

اولویت پنجم: کاربری تجاری

اولویت ششم: معابر این اولویت بندی نشان می‌دهد که وضعیت کاربریهای فرهنگی - تفریحی در سطح منطقه مذکور مطلوب نیست و با کمبود جدی سطح و سرانه روبرو هستند. البته نحوه استفاده از ابزار سرانه کاربری‌های فوق در الگوی طرح جامع سنتی (بدون در نظر گرفتن نقش ICT)، حاصل نهایی این نگرش می‌باشد که جامعه شهری را به افراد تقسیم می‌کند؛ افرادی که هر کدام دارای فعالیت مشخص هستند و هریک از این فعالیتها به یک مقدار مشخص زمین، در محل معین نیاز دارند. بنابراین برنامه ریزی کاربری زمین در این روش چیزی نیست جز برآورد تعداد

پیچیده تر می‌نماید، بنحوی که برنامه ریزان می‌بایست در الگوی طرحهای توسعه شهری و برنامه‌های بلند مدت توسعه (طرحهای جامع، تفصیلی و ..)، تأثیرات شگرف این پدیده را در نظر بگیرند چرا که غفلت و بی توجهی از آن، شهرهای آینده را با چالش جدی مواجه خواهد ساخت.

در حقیقت با این پندار که رشد و توسعه فضاهای مجازی شهری، در آینده می‌تواند رشد فضاهای واقعی را در شهرها دچار اخلال و حتی توقف نماید، آیا نمی‌توان در نظر گرفت که در مقابل هزینه ای سنگین و مشکلات بیشماری که ساختن، تجهیز و اداره کردن فضاهای واقعی در بر دارد، گروهی از طراحان و برنامه ریزان شهری وسوسه شوند که کمبود منابع و امکانات واقعی را در حوزه مجازی جبران کنند؟

برای پاسخ به این سؤالات به عنوان نمونه موردی، این مقاله به بررسی کاربری های فرهنگی و تفریحی در منطقه پنج¹ شهر اصفهان می‌پردازد که با توجه به روند تعیین سطح و سرانه و اولویت بندی کاربریها در طرح تفصیلی و طرح بازنگری طرح تفصیلی، چگونگی تغییرات آنها را در شرایط گسترش اطلاعات و ارتباطات همگام با برنامه چهارم توسعه، مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. در شرایط وضع موجود، تجزیه و تحلیل کاربریها به روش سنتی (بدون در نظر گرفتن تأثیرات ICT)، نشان می‌دهد، این کاربریها بخشی از

²- این اولویت بندی بر اساس مقایسه سرانه کاربریها در وضع موجود با سرانه کاربریهای پیشنهادی طرح تفصیلی مصوب بدست آمده است. به عنوان مثال کاربری معابر که در اولویت اول قرار دارد به این معنی است که بیشترین کمبود را نسبت به جمعیت و سرانه در منطقه مورد نظر داراست.

¹- علت انتخاب منطقه پنج شهر اصفهان، بالابودن سطح فرهنگ شهروندی الکترونیک نسبت به سایر مناطق (طبق مطالعات نگارندگان)، در دسترس بودن آمار و اطلاعات و موقعیت جغرافیایی مطلوب جهت انجام مطالعات پیمایشی می‌باشد.

- مجازی ساختن فضاهای فرهنگی و تفریحی چه مزایا و معایبی را در بر دارد و چگونه می‌توان نیازهای آتی شهروندان را با این دیدگاه تطبیق داد؟

- بین گسترش سطح شهروندی الکترونیک و پذیرش مظاهر مختلف ICT در مورد کاربریهای فرهنگی - تفریحی در منطقه مورد مطالعه رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

- ضرورت و اهمیت پژوهش

مطالعاتی که در زمینه ارزیابی تحقق طرحهای توسعه شهری و نظام کاربری اراضی شهری در ایران و شهر اصفهان انجام شده، بسیار اندک است و با نارساییها و کاستیهای متعددی روبروست. با توجه به این ضرورت که استفاده بهینه از امکانات موجود و نیازهای گسترده شهری، لزوم توجه بیشتر را در انجام مطالعات صحیح و قابل اجرای شهری نشان می‌دهد، طرحهای توسعه شهری در ایران معمولاً به چند دلیل، کارایی لازم را نداشته اند:

اول اینکه طرحهای توسعه شهری در مرحله تهیه، دچار نوعی غیر واقع بینی و در مرحله اجرا تحت تأثیر مسایل و مشکلات پیش بینی نشده و انواع فشارهای مختلف قرار می‌گیرند.

دوم اینکه تهیه کنندگان و اجرا کنندگان طرحهای توسعه شهری، از هماهنگی و گاهی تخصص لازم و کافی در زمینه برنامه ریزی شهری برخوردار نبوده اند. سومین عامل مؤثر در این زمینه مربوط به کمبود بودجه و اعتبارات کافی است (ابراهیمی، مهدی، 1380، 123).

افراد، برآورد انواع فعالیت و توزیع زمین شهری بین آنها. بدیهی است، این نحوه نگرش و عمل، فاصله زیادی با گرایشها و رفتارهای واقعی شهروندان و عملکرد کاربریها همگام با گسترش اطلاعات و ارتباطات دارد.

با توجه به مطالب پیش گفته، این مقاله می‌کوشد که با یک دید جامع نگر جغرافیایی، تحولات فضایی کاربریهای مذکور را در شرایط گسترش تکنولوژیهای اطلاعاتی با شیوه مطالعات اسنادی و پیمایشی با اعتقاد به محوریت مشارکت مردمی در طرحها، نظر سنجی از آنان و استفاده از تجربیات محققین و برنامه ریزان شهری کشورهای موفق در زمینه ICT (فنلاند، امارات متحده، مالزی و ...)، در (منطقه 5 از مناطق یازدهگانه شهر اصفهان) بررسی نموده و آنچه را در ارتباط با شهرهای مجازی مطرح است، با طرح سؤالات و فرضیاتی بصورت زیر مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد:

- ضمن مقایسه وضعیت کاربریهای فرهنگی و تفریحی در شرایط فعلی (مقایسه طرحهای تفصیلی و طرح بازننگری)، در شرایط گسترش ارتباطات و اطلاعات، این کاربریها در منطقه 5 شهر اصفهان، چه تغییراتی را خواهد پذیرفت؟ و ترکیب آنها چگونه تحول می‌یابد؟

- با توجه به روند رو به گسترش فناوریهای گسترده ارتباطی و شکل گیری فضاهای مجازی، کمبود سطح و پایین بودن سرانه، کاربریهای مذکور در منطقه مورد نظر بصورت مجازی چگونه قابل جبران خواهد بود؟

خواهد شد، امور مختلف فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و .. در شهرها با شهرهای عصر سنتی متفاوت خواهد شد و در واقع شهرها به سمت مجازی شدن و الکترونیکی شدن پیش خواهند رفت؛ بطوری که اکثر فعالیت‌های مربوط به شهر از طریق سیستم‌های دیجیتال، الکترونیک و اینترنت و شبکه امکان پذیر خواهد بود. شهر الکترونیک یا شهری که در آن، اطلاعات و خدمات مورد نیاز شهروندان، به صورت شبانه روزی از طریق شبکه‌های اطلاع رسانی و اینترنت قابل دسترسی باشد، (جلالی، علی اکبر، 1383، 5) شکل خواهد گرفت بنحوی که امکان دسترسی دیجیتالی تمام وقت شهروندان به کلیه سازمانها، مراکز خدمات رسانی شهری، بانک‌های اطلاعاتی، اماکن درون شهری و بطور کلی تمام آنچه که یک شهروند در زندگی روزمره نیاز دارد بصورت دائمی از طریق شبکه‌های اطلاع رسانی، براحتی امکان پذیر خواهد بود (Bendinger, Jung, 2004, 3).

مهمترین مزایای شهرهای مجازی در عصر فناوری اطلاعات را می‌توان اینگونه بر شمرد:

- افزایش مشارکت شهروندان در امور شهری
- بهبود کیفیت زندگی مردم با توزیع خدمات بهینه
- ایجاد فرصت‌های تجاری و اقتصادی بیشتر برای شهروندان
- ارتباط بهتر با سازمانها و ارگانهای شهری
- کاهش ترافیک و آلودگیهای زیست محیطی
- ایجاد زیرساختهای لازم برای توسعه آتی شهر
- افزایش نظم و امنیت در محیط شهر

چهارمین و مهمترین عامل به نظر نگارندگان، عدم آینده نگری صحیح برنامه ریزان طرحهای توسعه شهری (طرح‌های جامع و تفصیلی ..)، پیرامون در نظر گرفتن تکنولوژیهای آینده و روند رو به گسترش آنها می‌باشد. به عنوان مثال، طرح تفصیلی شهر اصفهان و حتی طرح بازنگری طرح تفصیلی که هدف آن بروز رسانی طرح تفصیلی می‌باشد، بیشتر جمعیت، مساحت، ابعاد فیزیکی و کالبدی شهر را با توجه به سطح و سرانه کاربریها و نیازهای جمعیت مناطق شهری در نظر می‌گیرد و کاربریها را بر حسب کمبود و نیاز جامعه اولویت بندی می‌کنند؛ در حالیکه بررسی‌ها و مطالعات متعدد در کشورهای پیشرفته و حتی کشورهای در حال توسعه، نشان می‌دهد که همگام با گسترش تکنولوژی‌های اطلاعاتی و گسترش همه گیر آن در جامعه، روند خدمات رسانی، درصد و سطوح سرانه‌ها و کاربری‌های شهر، تحولات عمیقی را خواهد پذیرفت. بنابراین ضرورت بررسی این عامل

در شهر اصفهان بعنوان یک متغیر کاملاً تأثیرگذار احساس می‌شود.

3- تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر شهرها در عصر جهانی شدن (پیدایش شهر مجازی¹ - شهر الکترونیک²)

با توجه به روند رو به رشد تکنولوژی اطلاعات، چهره شهرها و شیوه فعالیت آنها در آینده دگرگون

¹ - Virtual City

² - Electronic City

سه گروه یک سوم، کشورهای جهان را تشکیل می‌دهند، کشورهایی که با منابع محدود مالی در آستانه حرکت به این سمت هستند (12 کشور) و گروه پنجم شامل ایران و کشورهای تازه واردی (15 کشور) که هنوز زیرساختهای لازم را ندارند، مشخص شده اند (خوارزمی، شهیندخت، 1381، 43).

همچنین در گزارش توسعه مخابرات سال 2003 که در آستانه برگزاری «اجلاس جهانی سران دربارهٔ جامعه اطلاعاتی» از سوی ITU در ژنو انتشار یافت، مدل «شاخص دسترسی دیجیتال» مطرح و ارائه شد. در این مدل، چگونگی و میزان کاربرد اینترنت در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه مشخص شده است. در این گزارش، بر مبنای مدل «شاخص دسترسی دیجیتال» که از طرف ITU ارائه شد، توانایی کلی شهروندان هر کشور، برای دسترسی به اطلاعات و کاربرد فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات بررسی و سنجش شده است. این بررسی و سنجش بر اساس 8 متغیر در 5 زمینه انجام شده است، زمینه‌های 5 گانه در این بررسی شامل: آمادگی زیرساخت، امکان دسترسی، سطح آموزش، کیفیت خدمات آی، سی، تی و کاربرد اینترنت (میزان استفاده از اینترنت) بوده‌اند و 8 متغیر در برگیرنده: 1- ضریب نفوذ تلفن ثابت 2- ضریب نفوذ تلفن همراه 3- نرخ استفاده از اینترنت به عنوان درصدی از سرانه درآمد (به ساعت استفاده در ماه)، 4- نرخ باسوادی بزرگسالان، 5- نرخ ترکیب شده‌ی ثبت‌نام دانش‌آموزان در مقاطع ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان، 6- پهنای باند

- فراهم آوردن خدمات شهری اینترنتی با کیفیت و سرعت بالا برای شهروندان
- فراهم آوردن کانالهای آموزشی مختلف و محیط آموزشی دیجیتال در جهت نشر فرهنگ و عقاید
- کاهش فساد اداری، بوروکراسی اداری، جلوگیری از کاغذ بازی و ..

4- وضعیت فناوری اطلاعات (تکنولوژی

اطلاعات) در ایران

ایرانیان در گذشته با ساماندهی نظامی برای انتقال سریع و رسمی اطلاعات، سهم بزرگی در تشکیل و نهادینه‌سازی اولین نظام انتقال اطلاعات داشته‌اند و اولین گام‌ها را در راه ایجاد جامعه اطلاعاتی جهانی برداشته‌اند؛ به نحوی که به راحتی نمی‌توان اختراع این فناوریهای نوین اطلاع رسانی را بطور کامل به اروپاییان نسبت داد، اما متأسفانه در سالهای اخیر از این قلمرو دور افتاده ایم.

در مقاله "ایران و انقلاب دیجیتال"، نوشته شهیندخت خوارزمی، با توجه به شاخص جامعه اطلاعاتی

(IST: Information Society Index) بانک

جهانی با تکیه بر 23 متغیر، توانایی شهروندان هر کشور برای مبادله اطلاعات در داخل و خارج کشور سنجیده شده است. در طبقه بندی انجام شده، پنج گروه با عناوین پیش‌تازان (15 کشور)، کشورهای دارای برنامه ورود به عصر اطلاعات (12 کشور)، کشورهای شتابان برای دیجیتالی شدن (16 کشور)، که جمع این

اینترنت بین‌المللی، 7- ضریب نفوذ مشترکان باند پهن و 8- ضریب نفوذ مشترکان اینترنت.

در نتایج به دست آمده از این بررسی و سنجش، میزان توانایی کشورها برای به کارگیری آی، سی، تی و قوت‌ها و ضعف‌های آن‌ها مشخص شده است. در این بررسی و سنجش که 178 کشور جهان را دربرگرفته، برای نخستین بار، سلسله مراتب توسعه دسترسی و میزان کاربرد آی، سی، تی در سراسر دنیا تعیین شده است. ایران در این بررسی و سنجش با کسب امتیاز 43 درصد و رتبه 77، از بین 178 کشور جهان در رده دسترسی متوسط قرار گرفته است.

این روند نشان می‌دهد که کشور ایران در شرایط فعلی در زمینه فناوریهای نوین اطلاعاتی، از جایگاه مناسبی برخوردار نیست. البته جای خوشبختی است که در طی چند سال اخیر، فناوری اطلاعات و ارتباطات به یکی از مباحث اصلی جمهوری اسلامی ایران و برنامه‌های آتی توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور تبدیل گشته و سایه افکندن این فناوری بر تمام شئون زندگی مردم، مسایل و چالشهای مختلفی را پدید آورده است. در این راستا با توجه به جدید بودن مباحث، نگاهی به جایگاه فناوریهای اطلاعات و ارتباطات در برنامه‌های توسعه داریم:

برنامه اول توسعه در ایران، که در فضای پس از جنگ و نیاز به بازسازی کشور تنظیم گردید، کمتر از سیاستهای اطلاعاتی و ارتباطی منسجم و مشخص بهره برد و جایگاه ارتباطات و اطلاع رسانی در آن، به شکل منسجمی نبود و در مجموع سهم ارتباطات جمعی و

اطلاعات، تنها 5/1 درصد از بودجه عمرانی برنامه اول را تشکیل می‌داد (جداول کلان برنامه اول توسعه، ص 13). سیاستهای اطلاعاتی برنامه دوم و سوم توسعه، عمدتاً به ایجاد زمینه‌های لازم برای تبادل الکترونیک اطلاعات، شناسایی ابزارهای تهاجم فرهنگی، بهبود کمی و کیفی برنامه‌های صدا و سیما، راه اندازی کانالهای ماهواره ای و استفاده از وسایل ارتباطی برای بازاریابی و تبلیغات، در جهت کاهش وابستگی به صنعت نفت، تجدید نظر در ساختار تشکیلاتی دستگاههای اجرایی، ایجاد شبکه‌های اطلاع رسانی گسترده و فرهنگ سازی گسترده در این زمینه معطوف بوده است (قانون برنامه دوم توسعه، ص 20 و سند برنامه سوم توسعه 1383-1379، ص 266).

اما در برنامه چهارم توسعه، با توجه به اهمیت اطلاعات در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، بخش عمده ای از لایحه این برنامه به توسعه فناوری اطلاعات اختصاص یافته است که اهداف کمی آن در جدول شماره (1) مشاهده می‌شود. جدول شماره 1 - اهداف کمی بخش فناوری اطلاعات، در برنامه چهارم توسعه کشور را نشان می‌دهد:

جدول شماره 1- اهداف کمی بخش فناوری اطلاعات (فرابخشی) در برنامه چهارم توسعه
(تنظیم شده بر اساس سند توسعه فناوری اطلاعات، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، 1383)

اهداف کمی سالهای برنامه چهارم					سال پایه (1383)	واحد اندازه گیری	شاخص
1388	1387	1386	1385	1384			
60	49	38	27	16	5	درصد	دستگاههای دولتی (وزارتخانه‌ها و سازمانها) دارای سیستم‌های عمومی مکانیزه یکپارچه
20	17	13	9	5	1	درصد	دستگاههای دولتی (وزارتخانه‌ها و سازمانها) دارای سیستم‌های خصوصی مکانیزه یکپارچه
100	84	68	52	36	20	درصد	دستگاههای دولتی (حکومتی) دارای وب سایت اینترنت (منطبق بر استاندارد)
15	12	9	6	3	-	درصد	خدمات دولتی (حکومتی) از طریق شبکه‌های الکترونیک
20	17	13	9	5	-	درصد	دستگاههای دولتی (حکومتی) مجهز به خدمات اینترنتی تعاملی (Interactive)
20	15	11	7	4	2	درصد	استفاده از خدمات الکترونیک
10	8	6	4	2	-	درصد	سهم مبادلات انجام شده از طریق شبکه‌های الکترونیک (داخلی و بین المللی) از کل مبادلات (بر حسب GDP)
5	4	3	2	1	*	درصد	شرکتهای فعال در مبادلات الکترونیک (داخلی و بین المللی)
5	4	3	2	1	-	درصد	افراد فعال در مبادلات الکترونیک (داخلی و بین المللی)
30	23	16	9	3	**	درصد	شرکتهای دارای وب سایت
10	9/1	8/3	7/7	7	6/6	درصد	تعداد کارتهای الکترونیک به ازای هر 100 نفر
100	70	50	30	20	-	درصد	مراکز درمانی متصل به اینترنت
8	6	4	2	1	-	درصد	استفاده از خدمات بهداشت الکترونیک
30	20	15	10	5	-	درصد	مراکز درمانی دارای سایت اینترنتی
6	5	4	2	1	-	درصد	پزشکان استفاده کننده از بهداشت الکترونیک
2	1/12	0/88	6/40	0/4	0/16	رایانه	تعداد رایانه به ازای هر 100 نفر دانش آموز
25	24	23	22	21	20	رایانه	تعداد رایانه به ازای هر 100 نفر دانشجو
1	0/6	0/4	0/2	0/1	0/03	رایانه	تعداد رایانه دارای دسترسی پرسرعت به ازای هر 100 نفر دانش آموز
25	24	23	22	21	20	رایانه	تعداد رایانه دارای دسترسی پرسرعت به ازای هر 100 نفر دانشجو
10	7	5	3	1	-	درصد	معلمان استفاده کننده از رایانه برای ارائه دروس
30	26	23	20	17	15	درصد	استادان استفاده کننده از رایانه برای ارائه دروس
30	24	17	10	3	-	درصد	مدارس دارای وب سایت
100	100	80	60	40	***20	درصد	دانشگاههای دارای وب سایت
30	20	15	10	5	1	درصد	سایر موسسات آموزشی دولتی و غیر دولتی دارای وب سایت
25	20	15	10	5	1	درصد	سایر موسسات آموزشی دولتی و غیر دولتی متصل به اینترنت
20	15	10	5	2	0/1	درصد	تعداد دروس ارائه شده توسط فراگیری الکترونیک
3/3	3/1	3	2/8	2/7	2/6	درصد	شاغلان IT دولتی به کل مستخدمین دولتی
0/13	0/12	0/11	0/1	0/09	0/08	درصد	متخصصان IT به کل جمعیت
10	8	6	4	2	0/5	یک میلیون	تعداد خادم‌های امن (Secure Server) به ازای یک میلیون نفر
20	17	13	9	5	1	درصد	تعداد خدمات امن به کل خدمات

*** بر اساس آمار اعلام شده از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، 80 درصد از دانشگاههای دولتی دارای وب سایت هستند، اما عمده آنها منطبق بر استاندارد نیستند.

** بر اساس نمونه گیری انجام شده توسط وزارت بازرگانی، شرکتهای فعال در مبادلات الکترونیکی، 11/2 درصد می‌باشند.

* بر اساس نمونه گیری انجام شده توسط وزارت بازرگانی، از 500 شرکت بزرگ، 72/1 درصد این شرکتهای دارای وب سایت هستند.

5- نگاهی به شهر اصفهان (وضعیت تکنولوژی اطلاعات در اصفهان)

شهر اصفهان به مدد تاریخ کهن خود، از حداقل 260 اثر تاریخی ثبت شده و دهها اثر و بافت ارزشمند دیگر برخوردار است و به عنوان بزرگترین شهر ایران مرکزی، دارای وظایف مهمی در ارایه و تأمین خدمات و پشتیبانی مدیریت صنعتی است. علاوه بر این ویژگیها که به تنهایی می‌تواند یک شهر را پیچیده نماید، پدیده جهانی شدن و توسعه فناوریهای اطلاعاتی نیز، برجای جای شهر تاثیر گذاشته و یا خواهد گذاشت که لازم است در برنامه ریزی شهر اصفهان مورد توجه قرار گیرد.

شهر اصفهان به عنوان سومین شهر بزرگ کشور، با جمعیتی حدود 1500000 نفر، یکی از پیشتازان عرصه‌های مختلف فناوری اطلاعات در طی سالهای گذشته بوده است؛ برنامه‌های گسترده تکفا در شهر اصفهان، فعالیت‌های مختلف سازمان خدمات کامپیوتری شهرداری اصفهان در ارایه خدمات الکترونیکی به شهروندان، توسعه سیستمهای مخابراتی و سیستم‌های پرتال شهری، راه اندازی شبکه اینترنت و... گواهی بر این مدعاست.

با توجه به جایگاه نسبتاً مناسب اصفهان¹ در زمینه گسترش فناوری اطلاعات، در این مطالعه جهت درک تغییرات حاصل از گسترش فناوریهای اطلاعاتی در کاربریهای فرهنگی و تفریحی، منطقه 5 شهر اصفهان (از مناطق یازدهگانه شهری)، مورد مطالعه قرار گرفته که نتایج حاصل از آن، به شیوه‌های مختلف آماری و تجزیه و تحلیل و مطابقت با نمونه‌های کشورهای خارجی، مورد بررسی قرار گرفته است. کاربری‌های مورد مطالعه در سطح منطقه 5 طبق جدول شماره دو می‌باشد:

نگاهی به اهداف کمی بخش فناوری اطلاعات در برنامه چهارم توسعه، نشان می‌دهد که خوشبختانه توجه و اهتمام جدی به مقوله فناوری اطلاعات و گسترش همه جانبه آن در سطح کشور آغاز شده است. اگر این روند همگام با برنامه‌های توسعه اقتصادی - اجتماعی کشور پیش رود، می‌توان بارقه‌های حرکت به سوی جامعه الکترونیکی و شهرهای مجازی را مشاهده نمود. پیش بینی افزایش قابل توجه تعداد رایانه‌ها، وب سایت‌های شرکت‌ها، دانشگاه‌ها و کلیه مراکز عرضه خدمات در طول برنامه چهارم توسعه، نشانگر توسعه فراگیر بخش ICT در کشور است.

علاوه بر این، دست اندرکاران فناوری اطلاعات و ارتباطات در ایران در سالهای اخیر، برنامه‌ای به نام تکفا (توسعه و کاربرد فناوری اطلاعات) تهیه کرده اند. این برنامه بر پایه هفت محور اصلی، به شرح زیر تقسیم گشته است:

- دولت الکترونیک
- آموزش عالی و آموزش عالی پزشکی الکترونیکی
- آموزش عمومی و ارتقای مهارت‌های دیجیتال
- توسعه خدمات اجتماعی
- اقتصاد و بازرگانی الکترونیکی
- توسعه پارکها و مراکز رشد ICT
- گسترش فرهنگ و خط و زبان فارسی در شبکه (ساماندهی مدیریت فناوری اطلاعات، سایت تکفا ایران، 1385).

بطور کلی می‌توان گفت با توجه به تلاشهای انجام شده در کشور: تغییر نام وزرات پست و تلگراف و تلفن به وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، تهیه سند راهبردی ارتباطات و فناوری اطلاعات (ICT2)، طرح تکفا، خیزش همه جانبه در برنامه‌های توسعه و... دورنمای نسبتاً خوبی را در توسعه فناوری اطلاعات در کشور نوید می‌دهد.

1- بنا به گفته مسئولین و مدیران ارشد مخابرات کشور، با توجه به پیشتاز بودن شهر اصفهان در این زمینه، اینترنت ملی برای اولین بار در این شهر به بهره برداری خواهد رسید.

جدول شماره 2- کاربری‌های مورد مطالعه در منطقه 5 شهر اصفهان

ردیف	عنوان کاربری	مشخصات کاربری
1	فرهنگی	سالن سینما- سالن سخنرانی - تئاتر - موزه - کتابخانه - سالن اجتماعات (سرپوشیده، روباز) - اماکن تاریخی و میراث فرهنگی
2	ورزشی	استادیوم - سالن های ورزشی - استخر های روباز - فضاهای ورزشی روباز
3	فضای سبز	پارک ها - فضاهای سبز بازی بچه ها - شهر بازی

منبع: (زیاری، کرامت الله، صص 23-25) قرارگرفت که نتایج آن در جدول شماره (3) قابل

مشاهده است:

در ابتدای ورود به مبحث اصلی، ویژگیهای منطقه مورد مطالعه از نظر کاربری‌های فرهنگی و تفریحی، بصورت مقایسه‌ای و اولویت بندی مورد مطالعه

جدول شماره 3- تعیین اولویت‌های برنامه ریزی کاربری‌های فرهنگی و تفریحی شهر اصفهان (مناطق یازده گانه شهر اصفهان) (تجزیه و تحلیل توسط نگارندگان)

کاربری منطقه	فرهنگی - مذهبی		تفریحی - ورزشی		فضای سبز و درختکاری	
	موازنه سرانه	اولویت توجه	موازنه سرانه	اولویت توجه	موازنه سرانه	اولویت توجه
1	-0/08	8	-1/27	8	-2/78	8
2 و 11	-0/55	5	-2/41	2	-17/64	1
3	-0/12	7	0/54	10	0/24	9
4	0/9	10	-2/05	4	-7/46	3
5	-0/57	4	-1/75	5	0/94	10
6	-3/95	1	-2/34	3	-6/32	5
7	-0/65	3	-1/65	7	-2/8	7
8	-1	2	-2/47	1	-9/1	2
9	0/12	9	0/22	9	-5/15	6
10	-0/27	6	-1/66	6	-7/04	4
کل شهر	-0/78		-1/64		-5/48	
کل شهر		3		2		1

- اطلاعات وضع موجود کاربریها، از مطالعات

مهندسان مشاوران بازرگاری طرح تفصیلی شهر اصفهان، استخراج شده است.

جدول شماره چهار، جایگاه و رتبه کاربریهای مورد نظر را از دیدگاه موازنه سرانه و اولویت توجه در

توضیحات: - منظور از موازنه سرانه، تفاوت سرانه

کاربری وضع موجود در سال 1382 و سرانه پیشنهادی

طرح تفصیلی مصوب است.

مناطق، 2، 4، 6 و 11، وضعیتی بهتر و سایر مناطق وضعیت پایین تری دارند.

اما نکته قابل ذکر، اینکه اولویت توجه به کاربری فضای سبز در این منطقه، نسبت به کلیه مناطق شهر اصفهان، از وضعیت بهتری برخوردار است و جایگاه نسبتاً مطلوبی از نظر سرانه فضای سبز را در این منطقه شاهد هستیم.

مناطق یازدهگانه نشان می‌دهد. کاربری فرهنگی در منطقه 5، در اولویت چهارم توجه قرار دارد. این بدان معنا است که مناطق 6، 8 و 7، وضعیتی بمراتب بهتر از این منطقه و سایر مناطق از نظر سرانه فرهنگی، نسبت به این منطقه پایین تر می‌باشند. همچنین کاربری تفریحی - ورزشی در اولویت پنجم قرار دارد، یعنی

جدول شماره 4- اولویت برنامه ریزی کاربری زمین و تعیین کمبود زمین کاربری‌ها در منطقه 5

کمبود زمین (هکتار)	موازنه سرانه وضع پیشنهادی و طرح تفصیلی و موجود طرح بازنگری	سرانه موجود طرح بازنگری 1382	سرانه طرح تفصیلی مصوب		نام کاربری	درجه اولویت
			وضع موجود	وضع پیشنهادی		
-97/98	-4/26	18/75	23/01	30/43	معابر	اول
-40/25	-1/75	0/67	2/42	1/12	تفریحی - ورزشی	دوم
-13/11	-0/57	0/51	1/08	0/79	فرهنگی مذهبی	سوم
-11/27	-0/49	0/29	0/78	0/26	پارکینگ	چهارم
-5/98	-0/26	18/75	23/01	30/43	تجاری	پنجم
-----	0/94	6/29	5/35	0/32	فضای سبز	ششم

فرهنگی، بعنوان اولویت بعدی در سطح منطقه با کمبود جدی فضا مواجه هستند.

جدول شماره چهار، اولویت برنامه ریزی کاربری زمین و کمبود سطح و سرانه را درون منطقه مورد نظر، نشان می‌دهد. (اولویت بندی مقایسه ای درون منطقه ای، بر اساس نتایج گزارش حوزه معاونت شهرسازی اصفهان، 1384).

6- تحلیل بر وضعیت موجود کاربریهای فرهنگی و تفریحی، در سطح منطقه 5

6-1 شناخت ویژگی‌های جمعیتی منطقه

منطقه پنج با جمعیتی حدود 236105 نفر در سال 1383 و مساحت 3738,96 هکتار، دارای 83 حوزه آماری¹ می‌باشد. حوزه آماری شماره 83 با سهم

با نگاهی به جدول فوق در می‌یابیم که کاربری‌های تفریحی و فرهنگی، از جایگاه مناسبی در منطقه برخوردار نیستند و با توجه به کمبودهایشان، در اولویت دوم و سوم توجه قرار دارند؛ یعنی پس از کاربری معابر که دارای بیشترین کمبود در سطح منطقه می‌باشد، احداث کاربری‌های فضای تفریحی و

1- تقسیم بندی هر منطقه به حوزه‌های آماری، جهت درک بهتر وضعیت خدمات رسانی مناطق، توسط سازمان مدیریت و برنامه ریزی صورت گرفته است.

شماره 83 با سهم جمعیتی 7,45 درصد و حوزه آماری شماره 44 با سهم جمعیتی 0,73 درصد، به ترتیب پر جمعیت ترین و کم جمعیت ترین حوزه های آماری این منطقه محسوب می شوند.

مساحت 18,09 درصد و حوزه آماری شماره 26 با سهم مساحت 0,16 درصد، به ترتیب وسیع ترین و کم وسعت ترین حوزه های آماری این منطقه محسوب می شوند. بنابراین دامنه تغییر سهم مساحت بین حوزه های آماری این منطقه، 17,93 درصد می باشد. همچنین از نظر سهم جمعیتی در سال 1383، حوزه آماری

جدول شماره 5- ویژگیهای جمعیتی منطقه پنج شهر اصفهان از سال 1365 تا سال 1383

منطقه	مساحت (هکتار)	جمعیت سال 1365	جمعیت سال 1375	جمعیت سال 1383	نرخ رشد	نرخ رشد -83	تراکم ناخالص سال 1383	سرانه شهری سال 1383
5	3738,96	133564	191977	236105	3,69	2,62	63,15	158,36

منبع: گزارش مطالعاتی، دفتر برنامه ریزی، طراحی و توسعه شهری، حوزه معاونت شهرسازی شهرداری اصفهان، 1385

میان سرانه فرهنگی 31 حوزه جمعیتی، پایین تر از میانگین سرانه منطقه بوده و 20 حوزه جمعیتی این منطقه، دارای سرانه فرهنگی بالاتر از میانگین منطقه می باشد و 11 حوزه جمعیتی دارای سرانه بالاتری نسبت به سرانه پیشنهادی طرح تفصیلی می باشد. همچنین مقایسه سرانه موجود فرهنگی منطقه با سرانه پیشنهادی طرح تفصیلی، به تفکیک حوزه های جمعیتی نشان می دهد که 11 حوزه جمعیتی، دارای فضای فرهنگی بالاتر از پیشنهادات طرح تفصیلی بوده و 71 حوزه جمعیتی از کمبود فضای فرهنگی رنج می برد و در کل سطح منطقه، حدود 137714 مترمربع کمبود فضای فرهنگی وجود دارد.

3-6 تحلیل وضع موجود کاربری تفریحی - ورزشی در منطقه 5، به روش سنتی بدون در نظر گرفتن تأثیرات (ICT)

در مجموع حدود 136500 مترمربع، فضای تفریحی - ورزشی در سطح منطقه پنج وجود دارد که حدود 0,37 درصد مساحت منطقه را شامل می شود. با توجه

2-6 تحلیل وضعیت موجود و تعیین میزان کمبود

کاربری فرهنگی در منطقه 5، به روش سنتی بدون در نظر گرفتن تأثیر (ICT)

در مجموع حدود 117280 مترمربع، فضای فرهنگی - مذهبی در سطح منطقه پنج وجود دارد که 1/21 درصد مساحت منطقه را شامل می شود. با توجه به جمعیت 236105 نفری منطقه، سرانه فرهنگی - مذهبی در آن، حدود 0,50 متر مربع می باشد که نه تنها با استانداردهای جهانی و ملی فاصله زیادی دارد، بلکه از سرانه پیشنهادی طرح تفصیلی در این منطقه (1,08 متر مربع)، نیز پایین تر می باشد. همچنین بررسی سرانه این کاربری به تفکیک حوزه های جمعیتی نشان می دهد که 31 حوزه جمعیتی از کل 83 حوزه جمعیتی این منطقه، یا بعبارت بهتر 24/5 درصد مساحت این منطقه، فاقد سطوح و فضای فرهنگی بوده و در 51 حوزه جمعیتی این منطقه (75,5 درصد مساحت منطقه)، فضای فرهنگی - مذهبی وجود دارد که در این

این منطقه، سرانه این کاربری در سطح منطقه، حدود 3,01 مترمربع می‌باشد که نه تنها نسبت به استانداردهای جهانی و ملی پایین بوده، بلکه از سرانه پیشنهادی طرح تفصیلی در این منطقه (5,35 مترمربع)، نیز پایین تر می‌باشد. بررسی وضعیت کاربری فضای سبز عمومی در سطح منطقه، به تفکیک حوزه های جمعیتی نشان می‌دهد که 52 حوزه از کل 83 حوزه جمعیتی این منطقه، یا بعبارت بهتر حدود 29,5 درصد مساحت این منطقه، فاقد کاربری فضای سبز می‌باشد. از کل 30 حوزه دارای فضای سبز عمومی در این منطقه (71,5 درصد مساحت منطقه)، 8 حوزه دارای سرانه فضای سبز بیشتر از سرانه پیشنهادی طرح تفصیلی می‌باشد و 21 حوزه جمعیتی، دارای سرانه پایین تری نسبت به سرانه پیشنهادی طرح تفصیلی می‌باشند و این مسأله نشان دهنده توزیع نامتعادل و کمبود این نوع کاربری، در سطح این منطقه و عدم تحقق پیشنهادات طرح تفصیلی در زمینه فضای سبز عمومی در اکثر حوزه های جمعیتی این منطقه می‌باشد. بطوری که از کل 83 حوزه جمعیتی این منطقه، 52 حوزه از کمبود فضای سبز (نسبت به سرانه پیشنهادی طرح تفصیلی)، رنج می‌برد و برای تحقق پیشنهادات طرح تفصیلی در این زمینه، حدود 55,19 هکتار فضای سبز مورد نیاز است.

7- گسترش ICT و جبران کمبود کاربری های فرهنگی و تفریحی در سطح منطقه 5 با استفاده از مدل فراتحلیلی مفهومی (Meta Analysis)¹

1 - روشی است که در آن تجزیه و تحلیل آماری یکپارچه انجام می‌شود، به عبارت دیگر نتایج پژوهشهای قبلی به منظور تحلیل اطلاعات بدست آمده برای پاسخ به سوالات جدید به شیوه تطبیقی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد (انگلس و دیگران، 1998، 203، گزارش اول آثار اجتماعی - اقتصادی فناوری اطلاعات، 1382، 59).

به جمعیت 236105 نفری این منطقه، سرانه این کاربری در سطح منطقه، حدود 0,58 مترمربع می‌باشد که نه تنها با استانداردهای جهانی و ملی فاصله و تفاوت فاحشی دارد، بلکه خیلی پایین تر از سرانه پیشنهادی طرح تفصیلی در مورد این کاربری (2,42 مترمربع) می‌باشد. بررسی وضعیت کاربری تفریحی - ورزشی در سطح این منطقه، به تفکیک و برحسب حوزه های جمعیتی نشان می‌دهد که از کل 83 حوزه جمعیتی منطقه، تنها 16 حوزه یا بعبارت بهتر 32,64 درصد مساحت منطقه، دارای سطوح و فضاهای تفریحی - ورزشی می‌باشد و 66 حوزه (یا 67,36 درصد مساحت منطقه)، فاقد خدمات تفریحی - ورزشی می‌باشد. در این میان، تنها 5 حوزه دارای سرانه تفریحی - ورزشی بالاتر از سرانه پیشنهادی طرح تفصیلی می‌باشد. همچنین مقایسه سرانه موجود تفریحی - ورزشی با سرانه پیشنهادی طرح تفصیلی برای این کاربری، در منطقه پنج نشان می‌دهد که تنها 5 حوزه جمعیتی این منطقه، دارای مازاد فضای تفریحی - ورزشی بوده و 77 حوزه از کمبود فضای تفریحی - ورزشی رنج می‌برد و در کل منطقه، حدود 43,48 هکتار کمبود فضای تفریحی - ورزشی وجود دارد. ارقام فوق به خوبی نشان دهنده کمبود خدمات تفریحی - ورزشی در این منطقه و توزیع نامتعادل آن در سطح حوزه های جمعیتی منطقه می‌باشد.

4-6 تحلیل وضع موجود کاربری فضای سبز عمومی در منطقه 5، به روش سنتی بدون در نظر گرفتن تاثیرات (ICT)

در مجموع حدود 711232 مترمربع یا 1,9 درصد مساحت منطقه پنج را کاربری فضای سبز عمومی تشکیل می‌دهد و با توجه به جمعیت 236105 نفری

اعتقاد نگارندگان بر این است که گسترش فضاهای مجازی با توجه به شرایط پیشرفت و گسترش جامعه ایرانی (با توجه به اهداف برنامه‌های توسعه چهارم و ..)، می‌تواند خلاء موجود را جبران نماید.

برای درک این موضوع که آیا در شرایط گسترش جامعه اطلاعاتی، نظام کاربری زمین، دیدگاه برنامه ریزان و شهروندان ذینفع، چه تغییر و تحولاتی را خواهد پذیرفت، مطالعه ای را با استفاده از شیوه فرا تحلیلی در دو محور انجام داده ایم:

الف) دیدگاهها و نظریات پرسشنامه ای برنامه ریزان کشور فنلاند و مالزی، پیرامون ظهور شهرهای الکترونیکی و بدنبال آن خدمات الکترونیکی (مجازی) در سطح جامعه.

ب) دریافت نظرات، پیشنهادات، زمینه فکری و میزان استقبال شهروندان ساکن منطقه 5 شهر اصفهان، در زمینه گسترش فناوری اطلاعات به شیوه پرسشنامه ای¹ و با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی به نسبت جامعه آماری (جمعیت 236105 هزار نفری منطقه) و با استفاده از فرمول کوکران حدود 240 پرسشنامه (جهت بررسی رابطه بین میزان بالا رفتن سطح شاخصهای شهروندی الکترونیک و پذیرش مظاهر فناوری اطلاعات در زمینه کاربری‌های فرهنگی

در کشور ما طراحان و برنامه ریزان طرحهای مختلف توسعه شهری، در مورد کاربری زمین و ساماندهی خدمات فرهنگی - تفریحی، سطح سرانه کاربریها را با دیدگاه سنتی تقسیم بندی نموده اند و بیشتر طرحها و برنامه‌ها به دلایلی چون مسایل مالی و بودجه ای، عدم آینده نگری صحیح و .. با ناکامی مواجه شده است. چنانکه مطالعه پیش گفته نشان داد کمتر از 40 درصد برنامه‌های طرح تفصیلی شهر اصفهان در مورد کاربری‌های فرهنگی و تفریحی، قابلیت تحقق پذیری پیدا کرده است و نکته قابل توجه اینکه، در منطقه 5 با حدود 137714 مترمربع، کمبود فضاهای فرهنگی، 43/48 هکتار کمبود فضای تفریحی و 55/19 هکتار کمبود فضای سبز مواجه هستیم و تحلیل‌های پیشین بیانگر این مساله است که بیش از 80 درصد حوزه‌ها، با کمبود فضاهای فرهنگی - تفریحی روبه رو هستند.

اما برآستی جبران این کمبودها و فضاهای پیش بینی شده نسبت به طرح تفصیلی و طرح بازنگری طرح تفصیلی، حتی اگر محقق شوند و در قالب برنامه‌های توسعه شهری (مانند اصفهان 90، افق 20 ساله و ..) گنجانده شوند، چند سال زمان نیاز خواهند داشت و چه هزینه‌هایی را بر دوش سازمانهای شهری تحمیل خواهند کرد؟ در طی این زمان آیا نیازهای خدماتی، تفکر و بینش، شیوه استفاده و سبک زندگی شهروندان تغییر نخواهد کرد؟ با توجه به این موضوع که در کشور ما، استانداردها و معیارهای مشخصی، بمنظور تعیین همه سرانه‌های شهری ارایه نگردیده و از طرفی استفاده از استانداردهای کشورهای دیگر نیز در زمینه تاسیسات و خدمات شهری، بدلیل مغایر بودن با شرایط زیستی و فرهنگی ما خالی از اشکال نیست، بایستی این واقعیت را بپذیریم که ما همیشه از برنامه‌های توسعه عقب هستیم (شیعه، اسماعیل، 1383، 172).

1- مطالعات پرسشنامه ای در دو سطح در منطقه مورد نظر انجام گردید. سطح اول: استفاده از « نتایج پرسشگری کسب نظرات مردم در مناطق 5 و 6» که توسط مهندسین مشاور آتک در سال 1382 انجام گشته است (بیشتر در مورد بررسی میزان رضایت شهروندان از وضعیت فعلی کاربریها از مطالعات مذکور استفاده شده است) و سطح دوم: استفاده از نتایج پرسشنامه‌هایی که توسط نگارندگان به شیوه پیمایشی در سطح منطقه، پیرامون بررسی میزان استقبال عمومی شهروندان و میزان تمایل نسبت به استفاده از فضاهای مجازی به جای فضاهای واقعی صورت گرفت. قابل ذکر است که نتایج پرسشنامه دوم بیشتر در جهت اثبات فرضیه تحقیق مورد استفاده قرار گرفته است.

تفریحی در سطح منطقه (در سطح منطقه تکمیل گشته است.

1-7 دیدگاه تحلیلی برنامه ریزان شهری کشورهای

پیش‌تاز در زمینه ICT

جهت استفاده از دیدگاه‌های تحلیلی برنامه ریزان شهری کشورهای پیش‌تاز در این زمینه، نتایج مطالعات زیر بصورت الگو و مدل فرا تحلیلی مورد بررسی قرار گرفت:

مطالعه ای در دانشکده تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات و علوم وابسته در دانشگاه هلسینکی فنلاند، توسط آقای Juha Talvitie با عنوان «بررسی اثرات تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات بر برنامه ریزی شهری و منطقه ای» و همچنین مطالعه ای در موسسه تحقیقات اقتصادی و فضایی دانشگاه آمستردام هلند، با عنوان « برنامه ریزی شهری و تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات » توسط محققان (Galit Cohen, Marina van Geenhuizen, Peter Nijkamp) به شیوه پرسشنامه ای و تحقیقات پیمایشی صورت گرفت که نتایج آن تاثیرات تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات را از دیدگاه 35 برنامه ریز متبحر شهری کشورهای اروپایی نشان می‌دهد.

همچنین مطالعه ای در کشور ژاپن، با عنوان «تاثیرات تکنولوژی اطلاعات بر سیستم منطقی شهرها»، در دانشگاه هیتوسوباشی توسط Toshinori Nemoto انجام شده که وضعیت اطلاعات و ارتباطات را در ژاپن نشان می‌دهد.

مطالعه ای جامع نیز در مورد تاثیر تکنولوژی اطلاعات بر کشورهای در حال توسعه توسط مرکز دولت الکترونیک هندوستان و آقای Subhash Bhatnagar در سال 2002 میلادی به رشته تحریر درآمده است. همه این مطالعات را نگارندگان با شیوه

تحلیلی مقایسه ای، جهت تاثیر تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات بر آینده شهرها و منطقه مورد مطالعه قرار داده و با دیدگاه مشارکت محور شهروندان (پرسشنامه ای و پیمایشی) تطبیق داده است که نتایج آن در ادامه ارائه می‌گردد (یعنی دیدگاه برنامه ریزان شهری پیش‌تاز فناوری اطلاعات با شرایط مطلوبیت و سازگاری شهروندان ساکن در منطقه 5 مورد تحلیل قرار گرفته است):

نتایج مطالعات مستخرج از مقالات مذکور در کشورهای مذکور بصورت زیر می‌باشد:

پرسشنامه شماره 1- موارد مرتبط با کاربری‌های فرهنگی و تفریحی، مستخرج از دیدگاه برنامه ریزان شهری (35 برنامه ریز متخصص در امور شهری) فنلاند و مالزی (Galit Cohen 2002).

مطالعه انجام شده در کشورهای اروپایی که دیدگاه برنامه ریزان شهری موفق در زمینه ICT را نشان می‌دهد، گویای این حقیقت است که برنامه ریزی فضاهای آینده، بخصوص فضاهای فرهنگی تفریحی همگام با گسترش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات و مشارکت شهروند مدار تغییر خواهد نمود.

دیدگاه تحلیلی برنامه ریزان کشورهای پیش‌تاز در زمینه ICT موارد زیر را جلوه گر می‌سازد:

- بیش از 95 درصد برنامه ریزان، اعتقاد دارند گسترش ICT در جامعه دسترسی شهروندان را به خدمات شهری افزایش می‌دهد.

- بیش از 50 درصد برنامه ریزان، اعتقاد دارند که ICT باعث افزایش مشارکت شهروندان در امور شهری خواهد شد.

- بیش از 95 درصد برنامه ریزان، اعتقاد دارند که ICT باعث افزایش فراغت اینترنتی و کاهش حضور در مراکز تفریحی واقعی می‌شود.

نظری ندارم - نمی دانم	کاملاً مخالف	مخالف	موافق	کاملاً موافق	تأثیر ICT بر خدمات فرهنگی شهر
-----	0/8	0/8	39/8	58/6	ICT توانمندی مدیران شهری در زمینه خدمات رسانی را افزایش می دهد
-----	0	1/6	39/8	58/6	ICT دسترسی شهروندان را به خدمات شهری بهبود می بخشد
0/7	3/1	18	59/4	12/5	ICT سیاستهای شهری را تغییر خواهد داد
0/7	0/8	8/6	70	14/1	ICT ساعات کار در خانه را افزایش می دهد
12/5	14/8	59/4	13/3	-	ICT کیفیت روابط اجتماعی را افزایش خواهد داد
3/9	29/7	51/6	11/7	3/1	ICT نیاز به مسافرت را کاهش می دهد
3/1	-	0/7	50/8	39/1	ICT روند تصمیم گیری در سازمانهای شهری را تغییر خواهد داد
14/1	2/3	33/6	43/8	6/3	ICT مشارکت شهروندان را در امور شهری افزایش خواهد داد
2	8	13	49	28	ICT زندگی در مرکز شهرها را کاهش و زندگی در حومه های زیبا را افزایش می دهد
2/4	3/1	5/5	70/3	18/8	ICT باعث دسترسی آسانتر به عقاید عمومی می شود
1	---	2	73	25	ICT باعث افزایش فراغت اینترنتی و کاهش حضور در مراکز تفریحی واقعی می شود
---	4/8	4/5	36/29	54/41	ICT باعث کاهش سفرهای شهری می شود
3/9	1/6	14/1	69/5	10/9	ICT باعث بالارفتن فرهنگ شهرنشینی، بدون حضور در شهر می شود
---	11/25	19/14	61/39	8/22	ICT باعث افزایش روم های مجازی تفریحی و کاهش حضور واقعی مردم می شود
0/1	4/4	10	41/22	43/8	ICT باعث کاهش نقش مرکز شهر CBD می شود
0	1/2	0/8	46	52	ICT باعث خلق فضاهای خدماتی مجازی و کاهش سرانه فضاهای واقعی خواهد شد
18/9	12/1	15	29	25	ICT باعث کاهش تبعیض در استفاده از فضاهای فرهنگی خواهد شد
2	18/2	13/6	38	29	ICT باعث دسترسی عادلانه شهروندان به خدمات شهری خواهد شد.
5	----		25	69	ICT هزینه های دسترسی را کاهش می دهد

شد. نظرات برنامه ریزان شهری کشورهای مختلف نشان می دهد که گسترش ICT در سطح جامعه، بخشی از فضاهای فرهنگی و تفریحی آینده را از فضاهای واقعی به سمت فضاهای مجازی تغییر خواهد داد.

- بیش از 95 درصد برنامه ریزان، اعتقاد دارند که ICT باعث خلق فضاهای خدماتی مجازی و کاهش سرانه فضاهای واقع خواهد شد. بیش از 60 درصد برنامه ریزان، اعتقاد دارند که ICT باعث دسترسی عادلانه شهروندان به خدمات شهری خواهد شد.

2-7-2 زمینه فکری و استقبال شهروندان ساکن منطقه 5 شهر اصفهان در زمینه گسترش فناوری اطلاعات (پرسشنامه ای - تحلیلی)

قبل از وارد شدن به این مبحث، آمار استفاده کنندگان از خدمات ICT را در طی سالهای گذشته در کشور مورد بررسی قرار می‌دهیم:

بر اساس جدیدترین آمار، وضعیت شبکه دیتای کشور که از سوی شرکت فناوری اطلاعات (دیتای سابق) منتشر شد، تعداد کاربران اینترنت² در داخل کشور، از حدود 200 هزار نفر در سال 1379 به 11 میلیون و 260 هزار نفر در سال 1385 رسید (نمودار شماره 1) (ITMPortal.com)..

از این رو باید با شناخت کاملی از اجزا و ساختارهای تشکیل دهنده ICT، نسبت به ایجاد یا تقویت پایه‌های لازم در جهت گسترش این فناوری اقدام شود. در این بین شناخت جایگاه جهانی ایران در عصر ارتباطات و میزان رشد ابزارهای فناوری ارتباطات و اطلاعات در مقایسه با سایر کشورها، می‌تواند راهکارهای مناسبی را در جهت توسعه شاخصهای این فناوری در اختیار برنامه ریزان کشور ما بگذارد و هشدارهای لازم را مورد افتادن در ورطه شکاف دیجیتالی که امروزه گریبان گیر اکثر کشورهای در حال توسعه شده است، به ما بدهد.

2- اینترنت یکی از گسترده ترین و موفق ترین ابزارهای فناوری اطلاعات است. این موفقیت آن قدر چشمگیر بوده است که بسیاری از افراد، اینترنت و فناوری اطلاعات را معادل یکدیگر فرض می‌کنند، در صورتی که این فرض صحیح نمی‌باشد. اینترنت وسیله ایست که در آن هر سه اصل فناوری اطلاعات یعنی تولید، پردازش و عرضه دیده می‌شود و البته تنها وسیله ای نیست که این خاصیت را دارد و یا خواهد داشت (2002-05 Persian Ventures).

1-1-7-1 مزایای¹ فضاهای مجازی فرهنگی و اینترنتی نسبت به فضاهای واقعی

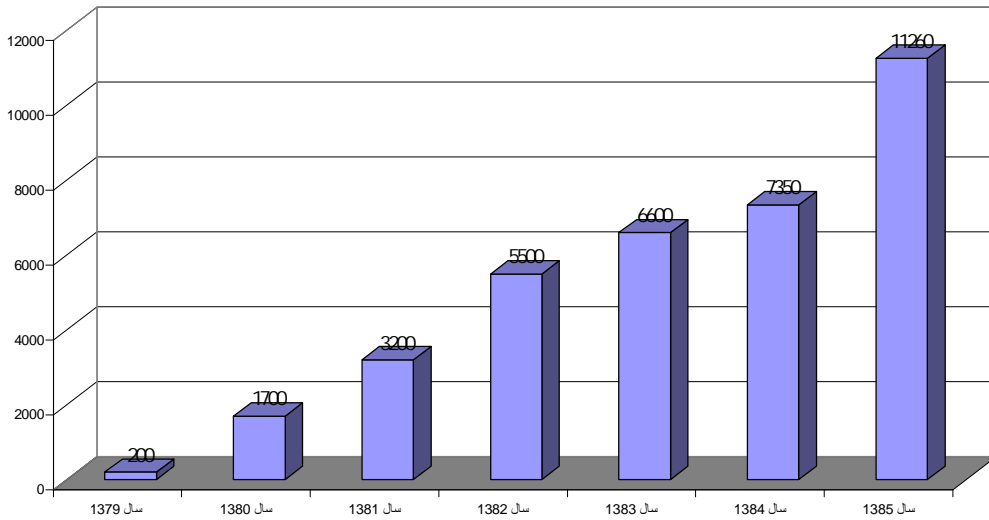
1- قابلیت دستیابی (Availability)، کیفیت و چگونگی ارائه خدمات در محل کار و زندگی افراد یکسان است و بستگی به موقعیت و مکان جغرافیایی ندارد و همه جا موجود است. بویژه اینکه، شهری و روستایی بودن تأثیری بر توانایی فرد در دسترسی به خدمات ارتباطی ندارد.

2- استطاعت پرداخت (Affordability)، اکثریت جامعه قادر به پرداخت هزینه این خدمات هستند و افراد به دلیل برخورداری از سطح پائین درآمدی، از این خدمات بی‌بهره نخواهند شد. اختلاف در نرخ خدمات به دلیل مکان، موقعیت آب و هوایی و جغرافیایی، اثر چندانی بر دسترسی و استفاده افراد از خدمات عام آی، سی، تی ندارد. این بُعد خدمت عام چالش‌های خاصی را در ارتباط با گسترش شبکه ایجاد می‌کند.

3- قابلیت دسترسی (Accessibility)، حتی افراد ناتوان نیز می‌توانند از این خدمات بهره‌مند شوند و سطح ناتوانی جسمی و ذهنی آنها بر دسترسی به خدمات عام آی، سی، تی، تأثیر عمده نخواهد داشت. با این اوصاف و با توجه به روند رو به گسترش این پدیده، باید بپذیریم که در برنامه ریزیهای شهری آینده و در نظام کاربری زمین و اختصاص فضا به فعالیتهای مختلف، بایستی تأثیر این پدیده را حتماً ارزیابی نمود و به نحو جامع به آن پرداخت.

1- نگارندگان اعتقاد دارند که گسترش ICT معایبی را نیز در بردارد که ذکر آنها در این مقال نمی‌گنجد.

تعداد کاربران اینترنت در داخل کشور (1000 نفر) بین سالهای 1379 تا 1385



- 90 درصد ساکنان منطقه 5، به کمبود امکانات و فضاهای ورزشی، فاصله نامناسب و دوری فضاها جهت دسترسی و نبود مکان‌های ویژه برای استفاده بانوان و هزینه بالای استفاده از امکانات موجود اشاره کردند.

- 90 درصد خانوارهای منطقه، کمبود امکانات، محدودیت محیطی کتابخانه‌ها و فرهنگسراها و محدودیت زمانی استفاده از این فضاها را برشمردند.

- تنها 8 درصد ساکنان از اقدامات صورت گرفته جهت تجهیز مکان‌های فرهنگی و تفریحی راضی هستند.

- بیش از 50 درصد شهروندان، دوری فاصله و عدم دسترسی مناسب را مهمترین دلیل عدم استفاده از کتابخانه‌ها ذکر نمودند. نتایج فوق بطور کلی بیانگر این است که اغلب شهروندان بدلیلی چون دسترسی و فاصله نامناسب، عدم امنیت، کمبود تجهیزات و امکانات لازم، هزینه بالا و... از شرایط فعلی کاربری‌های فرهنگی تفریحی راضی نیستند. کمبود سطح و سرانه کاربری‌های مذکور در منطقه با توجه به نتایج قبلی نیز بیانگر این ادعاست.

این مساله نشان می‌دهد که کشور، با سرعت در حال ورود به جامعه اطلاعاتی است، بنابراین می‌توانیم امیدوار به همه گیر شدن و گسترش شدید این پدیده در طی سالهای اجرای برنامه چهارم توسعه باشیم.

7-2-1 بررسی تحلیل پرسشنامه‌ها در منطقه 5

شهر اصفهان

لازم به ذکر است که از دو نوع پرسشنامه جهت تحلیل استفاده شده است:

الف) نتایج حاصل از پرسشنامه‌های طرح (نتایج پرسشگری کسب نظرات شهروندان)، جهت بررسی وضعیت فعلی کاربری‌های فرهنگی و تفریحی:

- هر چند که تعداد خانوارهای استفاده کننده منظم از فضای سبز و فضاهای بازی و تفریحی در منطقه کم است، اما 100 درصد ساکنان منطقه 5، نبود فضاهای بازی و کمبود آن، دسترسی دشوار به مکان‌های موجود و عدم امنیت را از مشکلات اساسی فضاها می‌دانند.

2-2-7-2-2-7 نتایج تحلیلی پرسشنامه‌های بخش دوم

با توجه به روند رو به گسترش فناوری‌های اطلاعاتی، جهت بررسی میزان آشنایی شهروندان منطقه 5 اصفهان با اینترنت و سایر فناوریهای نوین ارتباطی در جهت اثبات این فرض که بین میزان بالا رفتن شاخصهای شهروندی الکترونیک و پذیرش مظاهر فناوری اطلاعات در مورد کاربری‌های فرهنگی تفریحی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، در منطقه 5 شهر اصفهان پرسشنامه ای تهیه و بوسیله نرم افزار SPSS تحلیل گردید که نتایج آن در ادامه ارائه می‌گردد.

الف) نتایج توصیفی پرسشنامه:

- 44 درصد پاسخگویان زن و 66 درصد مردان بودند.

وضعیت سنی پاسخگویان به این شرح بود که اکثریت پاسخگویان، نوجوانان و جوانان (بیش از 60 درصد) بین 14 تا 30 سال بودند.

وضعیت تحصیلی افراد به این صورت می‌باشد: 12 درصد دارای سواد در حد ابتدایی و راهنمایی، 42 درصد تحصیلات متوسط و دیپلم، 36 درصد دارای تحصیلات لیسانس و 10 درصد دارای تحصیلات بالاتر از لیسانس می‌باشند.

ب) اطلاعات توصیفی پایه پرسشنامه:

78 درصد پاسخگویان اعلام نموده اند که به شبکه اینترنت (در منزل و از طریق کافی نت و مراکز آموزشی)، دسترسی دارند.

46 درصد پاسخگویان اعلام نمودند که روزانه، بیش از 1 ساعت با شبکه اینترنت کار می‌کنند.

67 درصد کاربران اعلام نموده اند که دارای کامپیوتر شخصی در منزل هستند.

53 درصد کاربران اعلام نمودند که از اینترنت بخاطر مسایل تفریحی (چت و ..)، 18 درصد بخاطر جستجوی در سایتهای مختلف و وقت گذرانی (اوقات فراغت) و 26 درصد جهت کسب اطلاعات علمی و یا مراجعه کاری، جهت دیدن نتایج مختلف سازمانها و خواندن روزنامه‌ها و .. استفاده می‌کنند.

59 درصد کاربران، استفاده از کافی نت را بیش از یکبار تجربه نموده اند.

78 درصد کاربران، استفاده از فضاهای فرهنگی مجازی (اتاقکهای چت، کتابخانه‌های دیجیتال، سینماهای مجازی، کنسرت و ..) را به خاطر هزینه پایین تر و دسترسی آسانتر و امنیت بیشتر، نسبت به فضاهای واقعی برتر می‌دانند و حاضر به استفاده هستند.

79 درصد اعتقاد دارند، در آینده بخش عظیمی از خدمات فرهنگی - تفریحی بصورت مجازی خواهد شد.

57 درصد اعتقاد دارند که مساحت اراضی کاربری فرهنگی که در آینده بصورت مجازی خواهد شد باید به فضاهای سبز، پارک، فضاهای ورزشی و فضاهای جمعی اختصاص یابد.

69 درصد، اینترنت را بهترین وسیله برای گذران اوقات فراغت می‌دانند (البته در صورتی که هزینه‌های دسترسی پایین باشد).

90 درصد از کاربران، اعتقاد دارند که استفاده از مظاهر نوین فناوری اطلاعات، باعث صرفه جویی در وقت و هزینه می‌شود.

67 درصد کاربران، اعتقاد دارند که اینترنت باعث افزایش سطح فرهنگ و آگاهی‌های عمومی می‌شود.

78 درصد کاربران، اعتقاد دارند که در آینده با تردد امواج به جای تردد افراد در شهر، ترافیک در شهرها تا حد زیادی کاسته خواهد شد.

اطمینان 95% رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به این مفهوم که هرچه میزان شاخصهای مرتبط با شهروند الکترونیک در منطقه افزایش یابد به همان نسبت نیز شهروندان تمایل بیشتری به پذیرش مظاهر و نمودهای ICT در جامعه خواهند داشت. خوشبختانه با توجه به اینکه در طی برنامه چهارم توسعه (در صورت محقق شدن) سطح این شاخصها با توجه به جدول شماره (1) افزایش قابل توجهی خواهد یافت، افقهای روشنی را در این زمینه نوید می‌دهد.

63 درصد، اعتقاد دارند که استفاده از شبکه و گسترش تکنولوژی اطلاعات، باعث افزایش شاخصهای کیفیت زندگی در جامعه خواهد شد.

اما در راستای اثبات فرضیه، نتایج جدول زیر که با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون بوسیله بسته نرم افزاری SPSS بدست آمده است نشان می‌دهد که با توجه به Sig (0/000) بین بالارفتن سطح شاخصهای شهروند الکترونیک و پذیرش مظاهر ICT در مورد کاربری‌های فرهنگی تفریحی در منطقه پنج با سطح

جدول شماره (6) ضریب همبستگی پیرسون در جهت اثبات فرضیه تحقیق

	Citizenship	ICT
Citizenship ضریب همبستگی	1	0/656
پیرسون	100	0/000
Sig. (1-tailed)		100
N		
ICT ضریب همبستگی	0/656	1
پیرسون	0/000	100
Sig. (1-tailed)	100	
N		

جدول شماره (7) جدول توافقی (سطح میزان شهروندی الکترونیک و پذیرش مظاهر ICT)

سطح شهروندی الکترونیک	پذیرش مظاهر فناوری			کل
	بالا	پایین	متوسط	
Count	15	0	1	16
% within ICTM1 بالا	22,1%	0%	3,6%	16,0%
Count	7	4	12	23
% within ICTM1 پایین	10,3%	100%	42,9%	23%
Count	46	0	15	61
% within ICTM1 متوسط	67,6%	0%	53,6%	61%
Count	68	4	28	100
% within ICTM1 کل	100%	100%	100%	100%

جدول شماره (8) - تقسیم بندی سطح شهروندی الکترونیک در منطقه

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	تقسیم بندی شهروند الکترونیک
0/16	16%	38	بالا
0/39	23%	55	پایین
0/100	61%	147	متوسط
	100%	240	کل

جدول شماره (9) - تقسیم بندی میزان پذیرش ICT در منطقه

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	تقسیم بندی پذیرش مظاهر فناوری
0/68	68%	163	بالا
0/72	4%	10	پایین
100	28%	67	متوسط
	100%	240	کل

بسیار فراتر از مسئولیت انسان 100 سال پیش است و صاحب نظران معتقدند که محیط کار و زندگی خانواده‌ها و حتی برنامه‌های تفریحی و نحوه گذران اوقات فراغت دستخوش تغییر بسیار خواهد شد (Cassel, 2006).

اگر چه دیدگاه و شرایط زیستی و فرهنگی جوامع غربی، با جامعه شهری ایرانی تفاوت‌های آشکاری دارد، اما باید پذیرفت که اگر به برنامه‌های توسعه ایران نگاه کنیم، افق روشنی را در زمینه گسترش اطلاعات می‌بینیم و این موج که به تازگی در کشور ما به جریان افتاده است، در طی سالهای آینده بر تمام اوضاع کشور سایه خواهد افکند.

8- جمع بندی، پیشنهادات و راهکارها

با توجه به جمعیت 236105 نفری منطقه 5، سرانه کاربری فرهنگی در این منطقه حدود 0/50 متر مربع می‌باشد و سرانه کاربری تفریحی - ورزشی حدود 0/58 متر مربع می‌باشد که با استانداردهای ملی و

با بررسی نتایج تحلیلی دو بخش پرسشنامه‌ها، در می‌یابیم که بطور کلی در سطح منطقه مورد نظر 16 درصد در سطح بالای شهروندی الکترونیک، 61 درصد در سطح متوسط و 23 درصد در سطح پایین قرار دارند. این در حالیست که حد 68 درصد شهروندان حاضر به پذیرش مظاهر فناوری اطلاعات و ارتباطات در سطح بالا می‌باشند.

نتایج نشان می‌دهد که امروزه نقش ICT در زندگی اجتماعی - اقتصادی و در عرصه‌های علمی و فنی، انکارناپذیر بوده و در برنامه‌ریزی‌های توسعه اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی، می‌بایستی جایگاه ویژه‌ای به فناوری اطلاعات داده شود. بنابراین با اذعان به اینکه در مورد خدمات مجازی تفریحی - فرهنگی بین شهروندان دیدگاه مثبتی وجود دارد می‌توان نسبت به گسترش آن در آینده امیدوار بود که ضرورت توجه برنامه ریزان را بیش از گذشته می‌طلبد چرا که مسئولیت انسان 2007 با توجه به دارایی‌های فکری، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی که در اختیار اوست،

پژوهش، سالن‌های گفتگوی علمی فرهنگی آزاد، مراکز اطلاعات علمی و فرهنگی در قالب وب سایت و ..)، می‌تواند وضعیت فرهنگی شهر و منطقه را بهبود بخشد.

3-8- فضاهای مجازی نسبت به فضاهای واقعی، ویژگی محدودیت زمان و فضا و مشکلات امنیتی را ندارند. در هر منطقه شهر که باشیم دسترسی آسان در 24 ساعت ممکن خواهد بود. بنابراین هزینه طراحی، تجهیز و بروز رسانی فضاهای مجازی از بودجه مصوب هر منطقه که باشد برای سایر مناطق نیز قابل استفاده خواهد بود.

4-8- در طول سالهای 1379 تا 1385، گسترش اینترنت بعنوان عمده ترین ویژگی فناوری اطلاعات و ارتباطات در سطح جامعه (حدود 50 برابر شدن استفاده از اینترنت در طی 6 سال)، باعث خلق فضاهای مجازی و کاهش سطح و سرانه فضاهای واقعی خواهد شد، پس باید زیرساختهای آن را به بهترین نحو فراهم نمود.

5-8- اگر چه در چند سال گذشته، بحث مراکز فرهنگی مجازی و مجهز به فناوریهای نوین ارتباطی بدلیل عدم شناخت شهروندان از قابلیت‌های ICT، نرم افزارهای هوشمند و عدم درک کارایی‌های آن در کلیه حوزه‌های زندگی نمی‌توانست کارایی لازم را داشته باشد و مردم در مقابل آنها جبهه گیری می‌کردند و آن را پس می‌زدند، ولی در طی سالهای اخیر مردم با ضرورت بکار گیری آنها و دنیای مجازی در کلیه ابعاد آشنا شده اند و به راحتی پذیرا هستند، بنابراین ضروری است در این زمینه بیش از گذشته سرمایه گذاری شود (نتایج پرسشنامه بیانگر این موضوع است).

جهانی، تفاوت‌های آشکاری دارد. از کل 83 حوزه جمعیتی این منطقه تنها 11 حوزه جمعیتی، دارای سرانه فرهنگی بالاتر از سرانه پیشنهادی طرح تفصیلی هستند و تنها 5 حوزه دارای سرانه تفریحی - ورزشی بالاتر از سرانه پیشنهادی طرح تفصیلی هستند.

بطور کلی در این منطقه حدود 43/48 هکتار، کمبود فضای تفریحی - ورزشی و حدود 13/77 هکتار، کمبود فضای فرهنگی وجود دارد.

در مورد کاربری فضای سبز و پارکها، از کل 83 حوزه جمعیتی، فقط 8 حوزه دارای سرانه بالاتر از طرح تفصیلی هستند و حدود 55/19 هکتار فضای سبز در این منطقه مورد نیاز است.

8-1- امروزه با توجه به بحران‌های فرهنگی و اجتماعی ناشی از محدودیت فضاهای فراغتی و فرهنگی ورزشی، رشد سریع جمعیت و جوانی جمعیت، روش‌های سنتی و کلیشه ای در تأمین برنامه‌های قدیمی نمی‌تواند محیط‌های جذاب و امکاناتی را خلق کند که فعالیتهای فرهنگی و فراغتی در آنجا رشد یابد. پژوهشگران علوم انسانی معتقدند با در نظر گرفتن وضعیت اقتصادی شهرهای کشور و رشد فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و استقبال گسترده شهروندان از فراغت مجازی (با توجه به نتایج پرسشنامه و اثبات فرض تحقیق) دیگر نمی‌توان برنامه ریزی برای اوقات فراغت و برنامه‌های فرهنگی را به شیوه‌های سنتی ادامه داد.

8-2- کمبودهای سرانه فضاهای فرهنگی و تفریحی نشان می‌دهد که در شرایط عادی، هیچگاه نمی‌توان کل 83 حوزه موجود در این منطقه را از فضاهای فرهنگی - تفریحی برخوردار نمود. بنابراین گسترش فضاهای مجازی (کتابخانه‌های مجازی، فرهنگسراهای مجازی

(Demic) Edddisford m Susan , 2004)، شکل گیری انجمن‌های مجازی (مربوط به فیلم، سینما، موسیقی و... (GameTZ. com) انجمن ملاقات‌های عمومی (Meet up. Com) گالری مجازی مربوط به عکس Flickr و گردش در اینترنت Stumble upon اشاره نمود (گودرزی، اکرم، 1384، 22).

8-11- چنانچه بخشی از فضاهای فرهنگی - تفریحی بصورت مجازی تحقق یابد، می‌توان فضای بیشتری در سطح شهر به فضاهای جمعی باز، فضاهای سبز و فضاهای ورزشی اختصاص داد و کمبودها را در این زمینه جبران نمود.

8-12- نتایج این مطالعه چنانچه به سایر مناطق شهر نیز تعمیم داده شود می‌تواند برنامه ریزان شهری را در جهت بهینه سازی فضاهای فرهنگی - تفریحی با توجه به نیاز و بالارفتن سطح فرهنگ و تکنولوژی در جامعه هدایت نموده و از خلق فضاهای با هزینه زیاد و بدون برنامه جلوگیری نماید.

منابع

- ۱- آثار اجتماعی - اقتصادی فناوری اطلاعات و ارتباطات بر آموزش، موسسه روشنگران اندیشه، گزارش اول، زمستان 82.
- ۲- ابراهیمی، مهدی، بررسی موانع تحقق طرح‌های تفصیلی شهری، (مطالعه موردی منطقه ده شهر اصفهان)، پایان نامه کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری، اصفهان، 1380
- ۳- ابراهیمی، مهدی و مختاری ملک آبادی، رضا، خلاصه گزارش تعیین اولویت برنامه ریزی کاربری اراضی شهر اصفهان، مدیریت برنامه ریزی، طراحی و توسعه شهری، معاونت شهرسازی و معماری شهرداری اصفهان، تابستان 1384.

8-6- در شرایط گسترش ICT تعاملات و روابط اجتماعی شهروندان کاهش خواهد یافت که خلق فضاهای جمعی با خصوصیات و جذابیت‌های خاص می‌تواند، تعاملات اجتماعی شهروندان را افزایش دهد.

8-7- با توجه به افزایش ساعات کار در منزل بواسطه دسترسی دیجیتال، فضاهای مسکونی به نسبت گذشته باید تغییرات اساسی یابند و از کیفیت مناسبتری برخوردار گردند.

8-8- اکنون یک کاربر می‌تواند با مراجعه به سایت‌های مختلف، با استفاده از تورهای مجازی گردشگری و جستجو در مراکز تحقیقاتی مجازی، نیاز خود را برآورده سازد، ولی متأسفانه در شهرهای ما مجموعه اقدامات و برنامه‌های فرهنگی - تفریحی همچنان به شکل برگزاری نهضت‌های تابستانی و کلاسهای آموزشی بدون خلاقیت ادامه دارد که راهگشا نخواهد بود و نیازمند بررسی جامع در این مورد هستیم.

8-9- روح برابرخواهی فضاهای مجازی و نقش عدالت گستر آن، باعث ایجاد یک زمین بازی هموار شده است که در آن، همه افراد با پایگاه‌های مختلف طبقاتی، همزمان می‌توانند با استفاده از سیستم‌های الکترونیکی بطور مستقیم و موردی نه تنها بصورت فرد با فرد، بلکه بصورت جمع با جمع و یا فرد با جمع ارتباط برقرار کنند (Scott, Wang 1998, 305).

پس اگر بدنبال گسترش استفاده برابر از فضاهای شهری هستیم، باید مظاهر گسترش ICT را در جامعه فراهم نماییم.

8-10- در راه گسترش این فناوری می‌توان از تجربیات کشورهای موفق و مطالعات تقریباً مشابه به آسانی بهره برد از مطالعات مشابه در این زمینه می‌توان به تحقیق موزه‌های مجازی تحقیقاتی (Prosser ,

- ۴- الوین، تافلر، موج سوم، ترجمه شهیندخت خوارزمی، چاپ هشتم، انتشارات مهر، 1372.
- ۵- نتایج پرسشگری کسب نظرات شهروندان منطقه 5 و 6. طرح بازنگری طرح تفصیلی اصفهان، مهندسان مشاور آتک، 1382.
- ۶- نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن 1335، 45، 55، 65 و 75 کل کشور
- ۷- جداول کلان برنامه اول توسعه، ارزیابی برنامه‌های توسعه در حرکت به سوی جامعه اطلاعاتی، 1382.
- ۸- جلالی، علی اکبر، شهر الکترونیک، انتشارات دانشگاه علم و صنعت تهران، 1383.
- ۹- خوارزمی، شهیندخت، ایران و انقلاب دیجیتال، فصلنامه رسانه، سال سیزدهم، وزرات فرهنگ و ارشاد اسلامی، شماره 4، زمستان 1381.
- ۱۰- زیاری، کرامت اله، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات دانشگاه یزد، 1381.
- ۱۱- ساختار مدیریت اجرایی برنامه توسعه و کاربری فناوری ارتباطات و اطلاعات ایران، تکفأ، شماره دوم و سوم، 1381
- ۱۲- ساماندهی مدیریت فناوری اطلاعات، سایت تکفأ ایران، 1385.
- ۱۳- سند برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، (1379-1383).
- ۱۴- سند توسعه فناوری اطلاعات، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، شرکت راد سامانه مهر، 1383.
- ۱۵- شیعه، اسماعیل، مبانی برنامه ریزی شهری، انتشارات دانشگاه علم و صنعت، چاپ چهاردهم، 1383.
- ۱۶- صناعی، علی، تجارت الکترونیک در هزاره سوم، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد اصفهان، 1383.
- ۱۷- صناعی، علی، تکنولوژی اطلاعات برای مدیران، نشر جهاد دانشگاهی اصفهان، 1383.
- ۱۸- عسگری، علی و دیگران، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، سیستمها و مدلها، انتشارات نور علم، چاپ اول 1381
- ۱۹- فکوهی، ناصر، انسان شناسی شهری، نشر نی، چاپ اول، تهران، 1383.
- ۲۰- فناوری اطلاعات در اروپا، گزارش سال 2003 دوره یازدهم، دبیرخانه شورای عالی اطلاع رسانی، ترجمه گروه منیران، 1384.
- ۲۱- قانون برنامه دوم توسعه، به نقل از ارزیابی برنامه‌های توسعه در حرکت به سوی جامعه اطلاعاتی، 1383.
- ۲۲- گزارش مطالعاتی، دفتر برنامه ریزی، طراحی و توسعه شهری، (اولویت بندی کاربری اراضی شهر اصفهان)، حوزه معاونت شهرسازی و معماری شهرداری اصفهان، 1385
- ۲۳- گودرزی، اکرم، طرح فرهنگسرای مجازی اصفهان و موضوعات سازمانی مرتبط، شهرداری اصفهان، 1385
- ۲۴- لاودن کنت سی و لاودن جین پی، فناوری اطلاعات، مفاهیم و کاربردها، ترجمه حمید محسنی، نشر کتابدار، 1380.
- ۲۵- مانوئل، کاستلز، عصر اطلاعات، اقتصاد، جامعه و فرهنگ، ترجمه علی پایا و دیگران، جلد اول، محسنی، منوچهر، جامعه شناسی جامعه اطلاعاتی، نشر دیدار، چاپ اول، 1380، ص 45
- 27- Antony, j, Catanese , james C, (1988), synder: Introduction to urban planning. Mc Gre Hill , inc , p 15.
- 28- Bendinger, Jung, (2004), Virtual City Model , New Approaches in Urban Simulation and City Planning , Chemitz Institute ,.
- 29- Cassel, Justine, (2006), Communities and Computer – Mediated Communities. Course Summary, Internet Online.
- 30- Galit Cohen, (2001), Marina Van Geenhuizen , Peter Nijkamp: Urban Planning and Information and Communication Technology ,Amsterdam University , Tinbergen Institute.

31- jim Sheffield, (1999), Electronically Assisted Dialogues for Urban Planning , University of Auckland ,Proceedings of 32nd Hawaii International Conference on System Science .

32- Juha , Talvitie., (2003), The Impact of Information and Communication Technology on Urban and Regional Planning /Helsinki University of Technology / Department of Surveying.

33- Toshinori Nemeto , Johan Visser , (2005), Impact of Information and Communication Technology on Urban logistics System , System Research& Development ,Japan.

34- Martin , W , j. (1995), The Global Information Society. Hampshire: Aslib Grower.

35- Scott, W,R& Wang, S, Y (1998) , A Model of Virtual Organization , Journal Information Science , pp 305

36- Subhash , Bhatnagar , Information Technology in Developing Countries , IFIP Work - Group , Indian , 2020.

37- -<http://www.tcwmagazine.com/tahlil/>

بانک مجله الکترونیکی ایران، بدون نام، برگرفته از سایتهای مختلف 1385

38- - WWW.ITMPORTAL.COM بررسی

شاخصهای آی تی در ایران، 2003، فرنود حسنی و دیگران

39- www.itna.ir 1384 استفاده از منابع بانک مقالات،

40- www.ITanalyze.com به نقل از مقاله اینترنت و

چالشهای آن، شفيعی و دیگران، 1385

41- -www.ISFPORTAL.IRT، مقالات علمی

مندرج در سایت پرتال اصفهان، 1383

42- WWW.TKFAIRAN.IR پایگاه تخصصی

فناوری اطلاعات ایران، تکفا و مقاله‌های مرتبط، 1384

43- -www.ZazdIT.ir گذار در شهرهای الکترونیکی،

شهرهایی در آینده نزدیک، 1385، دانش امروز

44- ارتباطات و عملکرد برنامه پنج ساله سوم وزارت

WWW.ITIRAN.COM فناوری اطلاعات، 1384،