[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

بررسی وضعیت و مطالعه تطبیقی ICT روستایی در ایران

(نمونه موردی: روستاهای استان خوزستان)

سعید ملکی *

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۰۸/۱۵
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۰۲/۳۱

چکیده

در سال‌های اخیر گسترش وسایل ارتباطی و سهولت دریافت پیام از این رسانه‌ها در تمامی مناطق از جمله مناطق روستایی اثرات فراوانی بر کیفیت زندگی روستایی گذاشته است. از این رو با ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات به مناطق روستایی، روش‌های سنتی، کاربر و ناکارآمد کشاورزی و دامپروری جای خود را به شیوه‌های مدرن و مؤثر می‌دهد. این موضوع خود باعث افزایش منابع درآمدی روستائیان می‌گردد. همچنین،گسترش اینترنت در مناطق روستایی، مرزهای متعارف دسترسی به امکانات و اطلاعات را از میان برمی‌دارد و مناطق روستایی را به طور مستقیم و آسان به جهان متصل می‌کند.

استان خوزستان با ۱۴۰۰۰۰۰ نفر جمعیت روستایی با تعداد ۱۷۵ دفتر فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی در رتبه ۱۶ برخورداری از امکانات فناوری اطلاعات و ارتباطات نسبت به استان‌های دیگر قرار دارد در حالی که از لحاظ جمعیت روستایی در رتبه سوم می‌باشد. این نشانگر این است که توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات روستاهای استان خوزستان نسبت به تعداد جمعیت روستایی در سطح پائینی است. استان آذربایجان شرقی با جمعیت روستایی ۱۲۰۰۸۲۰ نفر دارای ۷۵۰ دفتر ICT روستایی در رتبه اول و استان قم با جمعیت روستایی ۶۳۶۳۹ نفر و تعداد ۵۰ دفتر ICT روستایی در رتبه آخر کشور قرار گرفته است.

واژگان کلیدی: فناوری اطلاعات و ارتباطات، روستا، سوات، استان خوزستان، ایران.

* استادیار و مدیر گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز.

– این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی تحت عنوان "مطالعه نقش ICT در توسعه روستاهای استان خوزستان" بوده که در دانشگاه شهید چمران اهواز در حال انجام می‌باشد.
– لازم است از دوست و همکار ارجمند آقای دکتر مرتضی نعمتی عضو هیأت علمی گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری که برخی اطلاعات را در اختیار اینجانب قرار دادند صمیمانه تشکر کنم.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

مقدمه

در سال‌های اخیر درخواست بهره‌گیری از راهکارهای مرتبط با ICT [1] برای توسعه روستایی در کشورهای در حال توسعه قابلیت ها و امکانات زیادی را جهت ایجاد یک تحول به‌وجود آورده است. به‌دست دادن فرصت‌های فراوان برای بخش زیادی از جمعیت مناطق روستایی جهت عبور از شکاف دیجیتالی [2] و دسترسی به منابع اطلاعاتی و فراهم آوری خدمات به‌وسیله فناوری اطلاعات و ارتباطات، می‌تواند اولین مرحله این تحول باشد (Mathur, 2005,2). بر این مبنا منافع حاصل از انقلاب اطلاعات و ارتباطات تنها به شهروندان و اشخاص خاص محدود نمی‌شود، بلکه می تواند تأثیرات وسیعی بر اقتصاد ملی و جهانی در مفهوم کلان آن داشته باشد (Gunasekaran, 2007, 24).

در این ارتباط می‌توان اذعان کرد که توسعه دیجیتالی نواحی روستایی درهای جدیدی برای استفاده روستاها از امکانات نامحدود باز می‌کند و ارتباطات روستایی را به گونه‌ای که تاکنون تصور نشده است، تغییر می‌دهد (Malecki, 2003, 211) و بر این اساس دسترسی به تکنولوژی اطلاعات برای جوامع روستایی جهت جذب و نگهداشت مشاغل خود و زنده ماندن از نظر اقتصادی در حال تبدیل شدن به یک ضرورت است (Hollifield, 2003,135). ارتباطات در مناطق روستایی با واقعیاتی مانند اختلاف شدید در خدمات ارتباطی و اطلاعاتی میان شهر و روستا، محدودیت خدمات عمومی، عدم وجود پرسنل ماهر، نیاز بالا به خدمات بهداشتی و آموزشی و مانند آن همراه است(Kawasumi, 2005, 2&3). امکاناتی که فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباط برای چنین نواحی جهت چیره شدن بر تأثیرات منفی فاصله از بازارهای مرکزی فراهم می‌کند، به اندازه‌ای قابل توجه و مهم است که می‌توان ادعای اغراق آمیز «مرگ فاصله‌ها» را مطرح کرد. در چنین شرایطی روستاها به‌عنوان سکونتگاه‌هایی که رفته رفته راه انزوا را در پیش می‌گرفتند، به یکباره امکانی گسترده و بی‌نظیر را برای ایجاد ارتباط با سایر مناطق به خود دیدند (Seames, 2000, 13).

دو جنبه اصلی سواد ICT که امروزه به‌عنوان معیاری برای ارزیابی سواد افراد به شمار می‌آید، عبارتند از:۱) استفاده از تکنولوژی دیجیتالی، ابزارهای ارتباطی و شبکه‌ها برای دسترسی، مدیریت، جمع آوری، ارزیابی و ساختن اطلاعات جهت کاربرد در یک جامعه دانایی محور (International ICT Literacy Panel, 2002, 2) و ۲) استفاده از تکنولوژی به عنوان ابزاری برای جستجو، سازماندهی، ارزیابی و ارتباط اطلاعاتی، به‌دست آوردن اطلاعات اساسی و استفاده از آنها (Holfeld, 2008, 1649). باید اذعان کرد که با گسترش اینترنت، پست الکترونیکی، خدمات تلفن بین المللی ارزان، تلفن همراه و سایر پیشرفت های ارتباطی اجزای جهان به هم پیوسته‌تر شده است (کمیسیون جهانی بررسی ابعاد جهانی شدن، ۱۳۸٤، ۳۷).

در این مقاله ابتدا به دیدگاههای موجود در زمینه توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات از جمله بحث شکاف دیجیتالی پرداخته شده، سپس تاریخچه و تجارب ICT در جهان و ایران بیان شده، در ادامه تأثیرات مثبت ICT در همه ابعاد زندگی روستائیان تشریح شده است و در نهایت به تحلیل ICT روستایی در ایران و استان خوزستان پرداخته شده و رتبه بندی و مقایسه تطبیقی روستائیان در این زمینه تبیین شده است. با توجه به موضوع مقاله که مطالعه تطبیقی و تحلیل ICT روستایی است پس این سئوالات مطرح می شود که؛

۱. آیا روستاهای استان خوزستان قابلیت‌های لازم را برای ایجاد مراکز فناوری اطلاعات و ارتباطات دارند؟

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

۲. از نظر توسعه مراکز فناوری اطلاعات و ارتباطات روستاهای استان در چه سطحی نسبت به کل کشور قرار گرفته‌اند؟

روش شناسی تحقیق

هدف مقاله بررسی وضعیت و مقایسه تطبیقی ICT روستایی در روستاهای کشور می‌باشد. همچنین روش تحقیق در این پژوهش ترکیبی از روش های توصیفی، تحلیلی، موردی و تطبیقی – مقایسه ای بوده که در زمینه مباحث نظری و نظریه‌های موجود از روش توصیفی مبتنی بر اطلاعات ارائه شده در اسناد و مدارک کتابخانه‌ای بهره گرفته شده، سپس با توجه به مسئله بعد مکانی روستاهای استان خوزستان از روش موردی استفاده شده است.

در این راستا به منظور مقایسه وضعیت فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی در استان خوزستان، شرایط حاکم بر این استان با کل کشور به صورت تطبیقی مقایسه شده و شاخص‌های مرتبط با موضوع تحقیق در این دو سطح مقایسه شده‌اند. همچنین به منظور ارائه یک ساختار تحلیلی، از مدل سوات استفاده شده است. لذا نقاط قوت و ضعف، فرصت ها و تهدیدهای مرتبط با مبحث ICT در استان خوزستان در قالب این مدل ارائه شده و نتایج آن نیز تحلیل شده‌اند.

جامعه آماری این پژوهش کلیه روستاهای استان خوزستان است که به صورت تمام شماری مورد استفاده قرار گرفته‌اند. روش گردآوری اطلاعات نیز به‌صورت کتابخانه‌ای و با مراجعه به مراکز معتبر آماری بوده است.

چارچوب نظری تحقیق

در دهه ۱۹۷۰ بود که دانیل بل[۳] و مانوئل کاستلز[۴] به مفهوم جامعه اطلاعاتی[۵] توجه کردند. دانیل بل به‌عنوان یکی از نخستین نظریه پردازان جامعه اطلاعاتی، دانش را اساس تغییر در تولید از کالا به خدمات دانست. کاستلز نیز به تغییرات اقتصادی و کانون های جریان اطلاعات توجه داشت (Pekari, 2005, 3).

متناسب با نوع نگاهی که به موضوع جامعه اطلاعاتی وجود دارد، تعاریف متعددی نیز در این خصوص ارائه شده است. فرانک وبستر[۶] جامعه شناس انگلیسی بر این باور است که در رابطه با اینکه بر چه بعدی از جامعه اطلاعاتی تکیه می‌شود، تعاریف ارائه شده برای جامعه اطلاعاتی به پنج دسته فرهنگی، اقتصادی، شغلی، تکنولوژیک و فضایی تقسیم می‌شوند (وبستر،۱۳۸۰، ۲۱).

در این ارتباط پیدایی و پیشرفت اینترنت، در ایجاد شرایط گذار از «جامعه صنعتی» به «جامعه اطلاعاتی»، جایگاه برجسته‌ای پیدا کرده است. شبکه اینترنت، که اکنون به قول برخی از محققان ارتباطی، ستون فقرات ارتباطات اطلاعاتی سراسری کره زمین و به عبارت دیگر، «شبکه شبکه‌های اطلاع رسانی» جهان شناخته می‌شود، معرف ساختار تحول یافته یک شبکه اطلاعاتی است (معتمد نژاد،۱۳۸٤، ۱۵). با این تفسیر می‌توان گفت که: «جامعه اطلاعاتی محصول استفاده از رایانه‌ها و سایر رسانه‌های الکترونیکی و دیداری و شنیداری است» (فیدر، ۱۳۸۰، ۱۳۵).

مفهوم جامعه اطلاعاتی که در واقع به دسترسی نامحدود زمانی و مکانی افراد به اطلاعات دلالت دارد، در درون خود مفهوم دیگری به نام شکاف دیجیتالی را متضمن می‌شود. مفهوم شکاف دیجیتالی، پیش‌تر به عنوان تفاوت در داشتن یا نداشتن، استفاده کردن یا نکردن و دانستن یا ندانستن چگونگی استفاده از رایانه و اینترنت تلقی می شد (Cigdem, 2008, 2)، اما اخیراً کلمه رایانه و اینترنت با عبارت «شکل های جدید فناوری اطلاعات»[۷] عوض شده است (Van Dijk, 2006).

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

شکاف دیجیتالی به طور کلی به تفاوت‌های اجتماعی اقتصادی در استفاده از ICT اطلاق می شود (Vehovar, 2006).

در یک جمع بندی کلی دو حوزه برای شکاف دیجیتالی وجود دارد: شکاف دیجیتالی محلی و شکاف دیجیتالی بین المللی(Ono &Zzavodny, 2006).

بر اساس تعریف سازمان تعاون و توسعه اقتصادی (OECD)[۸] ، شکاف دیجیتالی عبارت است از شکاف میان اشخاص، خانواده ها، مشاغل و نواحی جغرافیایی در تفاوت سطح اقتصادی اجتماعی با ملاحظه فرصت‌های دسترسی آن‌ها به فناوری اطلاعات و ارتباطات (Cigdem, 2008, 2).

شکاف دیجیتالی زمانی روی می‌دهد که نابرابری در دسترسی به خدمات اطلاعاتی و ارتباطی در بین گروه‌هایی از جمعیت به‌وجود آید. این مسئله دارای ابعاد گوناگون جغرافیایی، جمعیتی و اقتصادی اجتماعی است (Yaguchi, 2008, 340).

دیدگاههای موجود در مورد حذف شکاف دیجیتالی را به دو دستهٔ کلی تقسیم کرد:

گروه اول معتقدند شکاف دیجیتالی تنها با دسترسی جهانی به اینترنت قابل حل است (Adulis, 2001,5)

براین اساس امروزه بسیاری از دولتها سعی دارند اقتصاد دیجیتالی و تجارت الکترونیکی را با حمایت از زیرساخت شاهراه‌های اطلاعاتی ارتقاء بخشند (Liou, 2002,7).

در مقابل دیدگاه اول، دیدگاه دیگری وجود دارد که عامل ایجادکننده شکاف دیجیتالی را وجود شکاف‌های اجتماعی و اقتصادی می‌دانند و شرط از بین رفتن شکاف دیجیتالی را از بین بردن شکاف اجتماعی بیان می‌کنند (Samiullah & Rao, 2002,177).

در خصوص مناطق روستایی مفهوم شکاف دیجیتالی موضوعیت بیشتری دارد. در مناطقی که ICT به درون نواحی روستایی نفوذ کرده، شواهد حاکی از تفاوت دسترسی به فناوری بین لایه‌های جمعیتی است، که باعث شده شکاف اطلاعات دیجیتالی حتی در جوامع روستایی نیز به‌وجود آید. در این حال افزایش عدم تعادل اطلاعاتی ممکن است با پیامدهای معکوسی برای تعادل نیروی انسانی بازار همراه باشد (لینچ،۱۳۸۶،۱۷۲).

به نظر می‌رسد که هر تلاشی برای کم کردن شکاف دیجیتالی باید با تلاش‌ها در زمینهٔ مبارزه با شکاف اجتماعی همراه شود. براین اساس، شکاف دیجیتالی به‌عنوان محصول دیگر شکاف‌ها شناخته می‌شود که اگر با آن‌ها برخورد نشود ادامه یافته و رشد خواهد یافت.

از این منظر، اینترنت به تنهایی تعیین کننده تغییر نیست؛ بلکه تنها یک ابزار و تسهیل کننده است. در این دیدگاه‌ها، زمینهٔ اجتماعی که فناوری‌ها در آن شکل می‌گیرد، تعیین کننده کاربردها و آثار آن محسوب می‌شود (Adulis, 2001,5).

به‌طور کلی کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعهٔ روستایی به صورت خاص در جنبه‌های زیر دسته‌بندی شده است:

- سیستمی برای حمایت تصمیم گیری مجریان،
- سیستمی برای توسعه خدمات رسانی به شهروندان،و
- سیستمی برای توسعه دسترسی شهروندان به اطلاعات و قادر ساختن آن‌ها در زمینه اتصال به شبکه و به اشتراک گذاشتن اطلاعات (Vedakumari, 2005, 401).

بر این مبنا، فناوری اطلاعات و ارتباطات برای مناطق روستایی مزایای بیشماری را به همراه خواهد داشت.

آکا[۹] (۲۰۰۷) مزایای فناوری اطلاعات و ارتباطات برای مناطق روستایی را به‌صورت تصویر(۱) ترسیم نموده است:

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]



ت۱. نتایج احتمالی ICT برای محیط روستایی

Hasan Akca, 2007

میزان کاربرد فناوری نیز تحت تأثیر عواملی مانند سن، رفتار (عادت) جستجوی اطلاعات و انگیزه اقتصادی کاربران قرار دارد (Raju, 2005, 560). این در حالی است که کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در شهرها و روستاها روزبه‌روز به یکدیگر نزدیک می شوند، لیکن مزایای این کاربردها برای روستائیان به مراتب بیشتر خواهد بود (جلالی، ۱۳۸۵، ۲۹).

ابعاد نظریه شکاف دیجیتالی در مناطق روستایی

در دانش اقتصادی قرن ۲۱، اطلاعات یکی از داده های اساسی در فرایند اقتصادی به شمار می‌آید. کسانی که می‌خواهند در رقابت های اقتصادی حاضر شوند باید به اطلاعات لازم دسترسی داشته باشند. در همین ارتباط دسترسی به فناوری اطلاعات برای اجتماعات روستایی جهت جذب و نگهداشت کسب و کار و حیات اقتصادی ضروری خواهد بود. از طرفی تراکم جمعیت پایین در روستاها حمایت از گسترش سرمایه‌گذاری در فناوری مانند پهنای باند را دشوار نموده است. اضافه برآن، تاریخ نشان داده است که سازگاری مناطق روستایی با شرایط جدید نسبت به مناطق شهریبا تأخیر همراه است (Hollifield, 2003,136).

به طور کلی، مطالعات تجربی در خصوص بررسی و آزمایش تأثیرات ICT بر نواحی روستایی بسیار محدود و کمیاب است (Grimes, 2003). این در حالی است که نواحی روستایی با چالش‌های فزاینده‌ای در دوران دیجیتال روبه‌رو هستند.

امروزه بسیاری از روستاها به سبب مقرون به صرفه نبودن فعالیت‌های اقتصادی که ناشی از تراکم جمعیت و عدم رغبت شرکت‌های ارتباطی برای سرمایه‌گذاری تحت شرایط نئولیبرالی و خصوصی سازی است، خارج از تصویر دوران دیجیتالی قرار گرفته‌اند. از طرفی در مناطق روستایی که دسترسی به اینترنت وجود دارد، سرعت اینترنت بسیار کمتر از مناطق شهری است (Sun, 2005, 248).

بی شک مناطق روستایی به خدمات ارتباطی مشابه و چه بسا بیشتر از شهرها نیازمندند. متأسفانه شکاف میان شهر و روستا زیاد بوده و در حال افزایش است. به‌خصوص پهنای باند شبکه دیجیتال بیشتر در مناطق شهری قابل دسترس است. هنوز برخی از مناطق روستایی آمریکا فاقد خدمات تلفن هستند (Parker, 2000, 284). تفاوت در دسترسی به اینترنت و رایانه به صورتی بسیار قوی با درآمد و آموزش ارتباط دارد، که هر دوی این موارد در مناطق روستایی از سطح پایینی

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

برخوردارنـد(Malecki, 2003, 203). از سـوی دیگـر توسعه اینترنت در مناطق روستایی با هزینه‌هـای بیشـتری همراه است، حال آنکه شهروندان روستایی فاقد مهارت‌ها یا دانشی هستند که اهمیت فناوری اطلاعات و ارتباطـات را درک نماینـد (Strover, 1999. 16). مطالعـات انجـام شده بر روی سازگاری رایانه و فنـاوری‌هـای آنلایـن در ایالات متحده نشان می‌دهد که با گذشـت شـش سـال از ورود اینترنت به حـوزه اسـتفاده هـای عمـومی، شـکاف عمیقی میان نرخ سازگاری فناوری اطلاعات در جمعیـت روستایی و شهری وجود داشت. این شـکاف بـه‌صـورت مشـخص میـان سـطوح پـایین درآمـدی آشـکارتر بـود. داده‌های جدیدتر نشان مـی‌دهـد کـه ایـن شـکاف هنـوز وجود دارد، اگر چه اکنـون کمتـر شـده اسـت. مطالعـات پیشین در مورد پخش نوآوری نشان می‌دهد که در سـطح فردی، سازگاری فناوری با شمار ویژگـی‌هـای اجتمـاعی اقتصادی مانند آموزش، درآمد و سن در ارتباط است. بـه شکلی مشابه این مطالعات نشان می‌دهند کـه شـبکه‌هـای ارتباطی فردی نقش مهمی در سازگاری یا عدم سازگاری با نوآوری دارند(Hollifield, 2003,138).

بر این اسـاس مفهـوم شـکاف دیجیتـالی در خصـوص مناطق روستایی موضوعیت بیشـتری دارد. صـرف‌نظـر از شکاف دیجیتالی عمیقی که میـان شـهر و روسـتا وجـود دارد، در مناطقی که ICT به درون نواحی روستایی نفـوذ کرده، شواهد حاکی از تفاوت دسترسی بـه فنـاوری بـین لایه‌های جمعیتی است. ایـن امـر باعـث شـده اسـت تـا شکاف دیجیتـالی حتـی در درون جوامـع روسـتایی نیـز به‌وجود آید. افزایش عدم تعادل اطلاعاتی ممکن است بـا پیامدهای معکوسی برای تعادل نیروی انسانی بازار همراه باشد (لینچ،۱۳۸٦، ۱۷۲).

بنابراین مسئله محرومیـت دیجیتـال مسـائلی جـدی در حوزه سیاسی، اجتماعی و اخلاقی برای دانش مدیریت و ارتباطات در مناطق روستایی می آفریند و نشان مـی‌دهـد که این امر نیازمند پاسخ‌هـای ویـژه اسـت (Andrew & Petkov, 2003). مطالعه‌ای که هالیفیلد در ایالات متحـده انجام داده است نشان می‌دهد کـه «افـزایش تقاضـا بـرای فناوری‌های جدیـد در میـان جمعیـت روسـتایی در یـک فرایند ساده انجام نگرفته است. سازگاری بدون دسترسـی امکان پذیر نیست، اما دسترسی بدون سـازگاری وسـیع و سریع مشکل بدست می‌آید» (Hollifield, 2003,145).

مارتین و ام. سی کیون[10] بـر ایـن باورنـد کـه شـناخت تقاضای ICT روستایی به تنهایی و بدون پیـروی از یـک برنامه توسعه یکپارچه روستایی، برای شناسایی مشکلات مناطق روستایی، کافی نیست. دسـت کـم بـدون توسـعه زیرساخت های حمل و نقل، آموزش، بهداشت، خـدمات اقتصادی و اجتماعی، بعید است که سرمایه‌گذاری منفـرد در ICT، نواحی روستایی را قادر سازد تا از آستانه رکـود عبور کرده و بـه رشـد و توسـعه دسـت یابنـد (Roger, 2004, 15). در ایـن میـان عـده‌ای بـر ایـن باورنـد کـه «جمعیت روستایی به‌صورت تاریخی نسبت بـه جمعیـت شهری قدرت سازگاری کمتری با نوآوری داشته‌اند، حتی جایی که دسترسی ممکن بوده اسـت. مطالعـات بـر روی سازگاری با نوآوری نشان می‌دهد کـه آمـوزش و درآمـد عوامل اصلی برای سازگاری اولیه همه جمعیت (روستایی و شهری) به شمار می‌آیند. با این وجود یکی از عـواملی که در این تحقیقات به انـدازه کـافی بـه آن توجـه نشـده است، نقش ارگان‌هایی است کـه مـردم را بـه اسـتفاده از ایـده‌هـا و فنـاوری‌هـای جدیـد تشـویق مـی‌کننـد» (Hollifield, 2003,139).

منـاطق روسـتایی از بیشـتر مؤلفـه‌هـای توسـعه ماننـد آموزش، امکانات رفاهی و ارتباطی و اشتغال محروم‌اند و اینک با ظهور تکنولوژی اطلاعات در مناطق شهری، ایـن امکان وجود دارد که، فاصله این مناطق با منـاطق شـهری

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

گسترش بیشتری یابد. به دلیل نبود امکان سخت افـزاری، نـرم افـزاری و ارتبـاطی در روسـتاها و فقـدان نیروهـای آموزش دیده، این امر بسیار محتمل مـی‌نمایـد. دسترسـی بـــه اینترنـــت و کـــامپیوتر درمنـــاطق دور دســـت به‌ویژه مناطق روستایی با مشکل مواجه است. عـلاوه بـر آن به دلیل مشکلاتی مانند هزینه راه انـدازی، پشـتیبانی و نگهداری و عدم دسترسی بـه نیـروی متخصـص، امکـان ایجاد مراکز ثابـت دسترسـی بـه کـامپیوتر و اینترنـت در بسیاری نقاط وجود ندارد.

در ایـن مقطـع از تـاریخ نقـش فنـاوری اطلاعـات و ارتباطـات بـه طـور برجسـته ای اهمیـت یافتـه اسـت. تحقیقات مختلف اثبات می کنند که ICT نقش حیاتی در توسعه سیاست، اقتصاد و فرهنگ اجتماعی دارد. فنـاوری اطلاعات و ارتباطات تبدیل به ابزار قدرتمندی برای عبور از موانع زندگی روستایی شده است (books.iupindia.org, 2009).

استفاده از ICT می‌تواند چشم اندازهای مثبتی را برای مناطق روستایی در پی داشته باشد. تولید انعطاف پـذیر و بازده بهینه زمین‌های کشاورزی، کاهش شدت اثر فاصـله و بعد مکانی و نیز کاهش مهاجرت بـه منـاطق شـهری از جمله این تأثیرات به‌شمار می‌آید.

وبستر تأثیرات فناوری اطلاعات بـر جامعـه را در پـنج گروه فنی، اقتصادی، شـغلی، فضـایی و فرهنگـی تقسـیم کـرده اسـت (Webster, 1995, 6). کاسـتلز کاربردهـای فناوری اطلاعات در جامعـه را بـا تبیـین مفهـوم اقتصـاد اطلاعاتی[11] توضیح می‌دهد، اقتصادی که در آن منبع اصل تولید ثروت، در قدرت خلق دانش جدید و کاربرد آن در همه عرصه‌های فعالیت انسان از طریق رویه‌های سازمانی و فنی پردازش اطلاعات نهفته اسـت (Castells, 2001, 157). در سال ۱۹۷۰ مطالعات نشـان داد کـه همبسـتگی شدیدی میان رشد اقتصادی و سرمایه‌گـذاری در فنـاوری ارتباطات وجود دارد (Hudson, 2006, 18). از طرفی به رغم دیدگاه‌های سنتی در خصوص باسوادی، امـروزه در ارزیـابی باسـوادی جمعیـت میـزان اسـتفاده از فنـاوری اطلاعات و ارتباطات نیز به‌عنوان یـک معیـار مهـم مـورد استفاده قرار می‌گیرد. بر این اساس سواد ICT دو جنبه را شامل می‌شود:

- استفاده از فناوری دیجیتال، ابزارهـای ارتبـاطی و یـا شـبکه بـرای دسترسـی، جمـع آوری، ارزیـابی و خلـق اطلاعات برای فعالیت در جامعه معرفتی (International ICT Literacy Panel, 2002, 2).
- استفاده از فناوری به‌عنوان وسیله‌ای بـرای پـژوهش، سازماندهی، ارزیابی، ارتباط اطلاعاتی و فهم پایه‌ای امـور اخلاقی قانونی برای استفاده از اطلاعـات (Partnership for 21st CenturySkills, 2007, 1).

از این رو کاربرد ICT یکی از معیارهای مهم باسـوادی جمعیت به شمار می‌آید. لذا برای آنکـه جمعیـت منـاطق روستایی نیز در زمره جمعیت باسواد یک کشور به شـمار آید، دسترسی به فناوری اطلاعات و ارتباطـات ضـروری است. این امر به دلیل تأثیراتی که این فناوری‌ها در رشـد قابلیت‌های جمعیت روستایی در حوزه‌هـای اقتصـادی و اجتمـاعی بـر جـای مـی‌گـذارد، از اهمیـت دوچنـدان برخوردار است. بر این اساس می‌تـوان گفـت؛ بـا وجـود آنکه کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در شـهرها و روستاها روزبه‌روز به یکدیگر نزدیک می‌شـوند، لـیکن مزایای این کاربردها بـرای روسـتائیان بـه مراتـب بیشـتر خواهد بود (جلالی، ۱۳۸۵، ۲۹).

بر مبنای بند هفـت از ۱۱ خـط عمـل اجـلاس جهـانی جامعـه اطلاعـاتی، کاربردهـای فنـاوری اطلاعـات و ارتباطـات عبارتنـد از: دولـت الکترونیـک، تجـارت الکترونیک، یادگیری الکترونیـک، بهداشـت الکترونیـک، اشتغال الکترونیک، محیط زیست الکترونیکی، کشـاورزی

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

الکترونیکی و علم الکترونیک. پیداست که متناسب با دامنه نفوذ این فناوری‌ها در مناطق روستایی، کاربردهای گفته شده می‌تواند وجود داشته باشد.

به نظر می‌رسد مفهوم «روستا»، به طور کامل و یا تقریباً برابر با کلمات یا مفاهیمی مانند اقلیت، نواحی بی فایده از نظر اقتصادی، نواحی کوچکتر، حومه، مشتریان تجاری کوچک، فشرده از نظر اقتصادی، مشاغل خانگی، نواحی گسسته و منزوی و مانند آن است (Venkatachalam, 2002, 154). با وجود این امکاناتی که ICT برای مردم جهت فائق آمدن بر اختلاف فاصله در اختیار مردم قرار می‌دهد، نشان می‌دهد که این تکنولوژی رابطه مهمی با نواحی روستایی دارد (Valentine& Holloway, 2001, 383). به طور کلی تأثیرات ICT بر روی روستاها و نواحی دور به دو صورت قابل تصور است: اول در این مفهوم که چگونه ICT در کاهش اختلاف فاصله تأثیر دارد و دوم از طریق ارتقاء دانش روستائیان برای تبدیل به مناطقی آموزش دیده (Grimes, 2000,14). شواهد نشان می‌دهد که اینترنت کنش متقابل اجتماعی را پرورش می‌دهد و از این راه پیوستگی جامعه روستایی را افزایش داده و مهاجرت به بیرون را کاهش می‌دهد. شبکه‌های ارتباطی روستایی می توانند بعضی از بینش‌های منفی زندگی روستایی، که منجر به ناامیدی و کاهش جمعیت می‌شود را کاهش دهد (LaRose, 2007, 360).

به طور کلی کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه روستایی به صورت خاص در جنبه‌های زیر دسته بندی شده است:

- سیستمی برای حمایت تصمیم گیری مجریان،
- سیستمی برای توسعه خدمات رسانی به شهروندان، و
- سیستمی برای توسعه دسترسی شهروندان به اطلاعات و قادر ساختن آن‌ها در زمینه اتصال به شبکه و به اشتراک گذاشتن اطلاعات (Vedakumari, 2005, 401).

• اما از تأثیرات منفی ICT بر روستاها نیز نباید غافل شد. ورود امکانات جدید ارتباطی در نواحی روستایی علاوه بر تأثیرات مثبت و ره آوردهای بی شماری که برای زندگی روستائیان به ارمغان می‌آورد، تهدیدهای بالقوه و بالفعلی را نیز در این نواحی مطرح نمود. از آن میان می‌توان به ایجاد شکاف دیجیتالی، سطحی شدن روابط، مهاجرت به شهر و نیز آثار مخرب بر محیط زیست اشاره کرد. «آن زمان که تکنولوژی های جدید ICT فرصت هایی را برای کمپانی های بومی در نواحی دور فراهم کرد تا به بازارهای بزرگ بین المللی متصل شوند، برای نواحی روستایی نیز تهدیدهایی را از طریق آسان کردن انضمام در اقتصاد جهانی به‌وجود آوردند» (Seames, 2000, 13). چرا که در فناوری اطلاعات و ارتباطات فشار برای شکل دهی تجارت بین المللی زیاد است. که این امر مزایا و خطرات فراوانی را شامل می‌شود (Gabrielsson,2004,662).

تجارب فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی در برخی کشورها

آفریقای جنوبی

در آفریقای جنوبی خدمات ICT به‌وسیله چهار شرکت فراهم می‌شوند: Infosat, Siyanda, Hixsat, GIT. (Herselman, 2003, 12). یکی از پروژه‌های معروفی که در زمینه توسعه ICT در آفریقای جنوبی انجام گرفت، ایجاد مراکز ارتباط از راه دور بود، که در واقع اقدامی در راستای دسترسی گروه های کم درآمد جامعه به منابع اطلاعاتی بود. بر اساس برنامه های توسعه ICT در آفریقای جنوبی دسترسی نامحدود روستائیان و به

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

خصوص زنان روستایی به اینترنت در اولویت قرار گرفته است(Ictrural Africa.net, 2009).

ت۲. اهداف و مزایای فناوری اطلاعات و ارتباطات در آفریقای جنوبی

ابعاد	تأثیرات
آموزشی	– دسترسی به دوره‌های آموزشی اینترنتی – دسترسی منابع اطلاعاتی آنلاین – دسترسی به متن کامل اطلاعات علمی – دسترسی به اطلاعات اداری و دولتی – امکان همکاری تجاری و دولتی برای دسترسی به منابع آموزش
اجتماعی	– از بین بردن شکاف دیجیتالی – تحقق جامعه اطلاعاتی – دسترسی آزاد به اطلاعات – حفاظت از تاریخ شفاهی آفریقا
تجاری	– ایجاد مراکزی برای فعالیت‌های اقتصادی – انجام فعالیت‌های بانکی از طریق اینترنت – خرید آنلاین – بازاریابی

مأخذ: Tsebe, 2003

به طور کلی فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان یکی از راه‌های کمک به جوامع فقیر قاره آفریقا در راستای تسریع در فرایند توسعه به‌شمار می‌آید. توسعه ICT می‌تواند به‌عنوان یک شتابدهنده در جریان توسعه پایدار اقتصادی و اجتماعی در آفریقا به شمار می‌آید (Thioune, 2001, 7).

ایرلند

جمهوری ایرلند دارای تراکم کم جمعیت شهری و تراکم بالای جمعیت روستایی است. در این کشور حدود ۴۱ درصد از جمعیت در مناطق روستایی زندگی می‌کنند. در این کشور ICT، مانند بهداشت الکترونیک، فرصت‌های مشخصی را برای مناطق روستایی در زمینه ارائه خدمات مختلف فراهم کرده است (MacFarlane, 2006, 245).

در ایرلند به‌عنوان یکی از اعضای اتحادیه اروپا کشاورزی و به‌خصوص دامداری دارای اهمیت فراوانی است. از جمله برنامه‌هایی که در زمینه توسعه ICT در ایرلند قابل اشاره است، برنامه‌ای است تحت عنوان «ارتباط روستایی ایرلند»(IRL)[۱۲].

این برنامه در واقع برطرف کردن زیان های ناشی از محدودیت پهنای باند[۱۳] در نواحی روستایی را نشانه گرفته است؛ زیرا در طی سال‌های گذشته بسیاری از گروه‌های اجتماعی در روستاها، به‌دلیل نبود پهنای باند، فعالیت ثمربخشی نداشته‌اند. بر این اساس ایده‌ای که در پروژه ارتباط روستایی ایرلند دنبال می‌شد، آن بود که امکانات لازم برای دسترسی به پهنای باند مناسب و سایر موارد مرتبط با ICT روستایی در اختیار جامعه روستایی قرار گیرد.

در این طرح شکاف دیجیتالی به‌عنوان یکی از موانع اصل در ایجاد اشتغال یاد شده و دسترسی یکسان به خدمات مورد تأکید قرار گرفته است. از جمله به راهکارهای مرتبط با ایجاد اشتغال در زمینه گردشگری با استفاده از ICT در مناطق روستایی تأکید شده است (Irish Rural Link Response, 2009).

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

تاریخچه

نخستین گام‌ها برای استقرار نظام اطلاع‌رسانی در ایران با تأسیس مؤسسه تحقیقات و برنامه‌ریزی علمی و آموزشی، و مراکز مدارک علمی و خدمات کتابداری وابسته به این مؤسسه برداشته شد. در سال ۱۹٦٦ با مشارکت اعضای شورای بین‌المللی مجامع علمی (ICSU) فعالیت‌های بین‌المللی از سوی یونسکو با استقرار طرح ایجاد شبکه جهانی مبادله اطلاعات علمی (Unisist) مورد بررسی قرار گرفت. بعدها با شرکت کارشناسان سازمان‌های بین‌المللی اطلاعات علمی مانند فدراسیون بین‌المللی اطلاع‌رسانی (Federation International de Documentation FID) مباحث مطروحه در طرح یونی‌سیست مورد نقادی و موشکافی قرار گرفت. از ٤ تا ۱۹ اکتبر ۱۹۷۱ از سوی یونسکو پس از مطالعات فراوان همایش یونی‌سیست در پاریس با شرکت ۸۳ نماینده از کشورهای جهان تشکیل شد. در این همایش هیأت نمایندگی ایران از سوی مؤسسه تحقیقات و برنامه‌ریزی علمی و آموزشی شرکت کرد. پس از شرکت هیأت نمایندگی ایران در همایش یونسکو (۱۹۷۱)، مرکز مدارک علمی وابسته به مؤسسه تحقیقاتی و برنامه‌ریزی علمی و آموزشی، بررسی‌هایی را در زمینه امکانات اتخاذ سیاستی هماهنگ در مورد گردآوری و اشاعه اطلاعات علمی و فنی آغاز کرد. قرار شد مرکز مدارک علمی، گزارشی در این مورد تهیه کند (حسن زاده،۱۳۸٤). در این گزارش دو نکته اساسی به چشم می‌خورد:

۱) تعیین یکی از مراکز به‌عنوان واحد هماهنگ کننده فعالیت‌های مراکز مدارک ایرانی و رابط این مراکز با مجامع و شبکه‌های بین‌المللی اطلاع‌رسانی و نظارت بر اشاعه درست اطلاعات و برقراری ارتباط کامل علمی و اطلاعاتی میان واحدهای نیازمند دولتی و دانشگاهی.

۲) پیگیری سیاست استقرار نظام واحد بازیابی اطلاعات در مراکز مدارک دولتی و استفاده از امکانات و تسهیلات خدمات ماشینی مملکت در جهت سازمان دادن به بازیابی و اشاعه اطلاعات و برقراری رابطه و استفاده از شبکه‌ها و بانک‌های اطلاعاتی از طریق نظام‌های پیوسته.

شواهد نشان می‌دهد که سابقه برنامه‌ریزی توسعه اطلاعاتی در ایران بسیار کوتاه است. در این میان توسعه اطلاعاتی در روستاهای ایران عمری کمتر از یک دهه دارد. سابقه توسعه اطلاعاتی در ایران به سال ۱۳۵۹ و تشکیل «شورای عالی انفورماتیک» بر می‌گردد.

در سال ۱۳۷۷ نیز «شورای عالی اطلاع رسانی» به منظور سیاستگذاری، برنامه‌ریزی، هدایت و حمایت از ICT تصویب شد. این شورا در سال ۱۳۸۱ طرح «تکفا» را بر مبنای تبصره ۱۳ قانون بودجه این سال مطرح نمود. در سال ۱۳۸٤ «شورای عالی فناوری اطلاعات» تشکیل و وظایفی را در حوزه‌های سیاست گذاری کلان، تدوین راهبردهای ملی در قلمرو فناوری اطلاعات، تدوین برنامه‌های بلندمدت برای توسعه پژوهش‌های بنیادی و کاربردی و نیز گسترش کاربری فناوری اطلاعات در کشور بر عهده گرفت. اما به‌صورت مشخص از برنامه چهارم توسعه مسئله توسعه اطلاعاتی کشور مورد توجه جدی قرار گرفت. در همین راستا برای نخستین بار در ماده ٤۰ لایحه برنامه چهارم توسعه به صورت خاص به توسعه اطلاعاتی روستاهای کشور توجه شد. بر اساس این ماده دولت موظف شد، به منظور ارتقای شاخص‌های توسعه روستایی، برنامه توسعه روستایی را بر مبنای یازده محور تهیه و اجرا کند، که یازدهمین محور آن بر به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در روستا تأکید داشت. این موضوع در اقدامات اجرایی سند ملی توسعه

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

روستایی در نظر گرفته شد. در سند ملی بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات نیز مقرر شد، تا پایان برنامه چهارم (۱۳۸۸) هر سال دو هزار مرکز و در مجموع ده هزار دفتر ICT روستایی در روستاهای دارای بیش از ۵۰۰ نفر جمعیت ایجاد شود. در این ارتباط اقدام لازم جهت دریافت مجوز سرمایه گذاری و مطالعات امکان سنجی و طراحی مدل و ماموریت مراکز ICT روستایی در وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به عمل آمد و با استفاده از تجربیات سایر کشورها و همکاری مشاوران در اسفند ۱۳۸۳ گزارش نهایی پروژه تجهیز ده هزار روستای کشور به مراکز ICT تصویب شد. در این ارتباط مقرر شد سالانه ۵۰ میلیارد تومان برای کمک به هزینه‌های جاری دفاتر ارتباطی روستایی در قانون بودجه منظور شود. بر این اساس تا اواسط سال ۸۸ در مجموع ۸٤۰۰ دفتر ICT روستایی در کشور ایجاد شد که با رقم پیش بینی شده در برنامه چهارم توسعه فاصله داشت. می‌توان گفت که مهم‌ترین پروژه ای که تاکنون در زمینه ICT روستایی در کشور انجام شده است، پروژه تجهیز ده هزار روستای کشور به دفاتر ICT است. این اقدام در راستای اهداف سند چشم انداز و برنامه چهارم توسعه صورت گرفته است. بر اساس این پروژه تاکنون بیش از ٦۰۰۰ دفتر ICT روستایی در کشور احداث شده است.

این دفاتر دارای تجهیزات سخت افزاری لازم برای ارائه خدمات ارتباطی، خدمات بانکی، خدمات پستی و خدمات فناوری اطلاعات به روستائیان در قالب پیشخوان دولت می‌باشند. همچنین برخی از این دفاتر امکان دسترسی به اینترنت را از طریق تعبیه فضا و امکانات لازم فراهم آورده‌اند، به گونه‌ای که روستائیان از طریق این دفاتر به اینترنت دسترسی دارند.[14] در همین ارتباط پس از آنکه اولین روستایی اینترنتی ایران در سال ۱۳۷۹ معرفی شد(روستای شاهکوه در استان گلستان) طرح‌های ابتکاری نیز در روستاهای دیگر انجام گرفت. از جمله آن ایجاد مرکز جامعه کاربری فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی در روستای قرن‌آباد در استان گلستان است. این مرکز در سال ۱۳۸۳ و با هدف دسترسی روستائیان به فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباط و کاربرد بیشتر آن‌ها در توسعه روستا افتتاح شد. مرکز ICT روستای قرن‌آباد برگزیده جایزه خلاقیت و نوآوری[15] منطقه آسیا و اقیانوسیه شد. هر سه سال یکبار توسط یک سازمان بین المللی[16] به پروژه‌های برتر در حوزه کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات منطقه آسیا و اقیانوسیه که بیشترین تأثیر را در ارتقاء دسترسی مردم به اطلاعات از طریق اینترنت و ابزار فناوری اطلاعات و ارتباطات، جهت رفع نیازهای اقتصادی زندگی مردم داشته و قابل استفاده برای سایر کشورها نیز باشد، این جایزه در چهار گروه داده می‌شود. به‌رغم آنچه در ارتباط با اقدامات محدود انجام شده در زمینه توسعه فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی در مناطق روستایی عنوان شد، هنوز بیشتر مناطق روستایی کشور فاقد امکانات لازم در این خصوص می باشند.

این امر ضمن ایجاد شکاف اطلاعاتی میان شهر و روستا، در مواردی جذابیت‌هایی برای مهاجرت به شهر نیز به‌وجود آورده است. از طرفی توسعه این قبیل فناوری‌ها در مناطق شهری، فاصله موجود میان شهر و روستا را افزایش داده و روستاها را بیش از پیش در انزوای جغرافیایی قرار داده است. از دیگر مسائلی که در این خصوص مطرح است، شکافی است که میان کاربران این فناوری ها و غیرکاربران ایجاد می‌شود. به عبارتی روستائیانی که از امکانات نوین اطلاعاتی و ارتباطی استفاده می‌کنند، ممکن است از نظر اقتصادی و اجتماعی تأثیراتی را پذیرا شده و در نتیجه نوعی شکاف اقتصادی و اجتماعی در روستاها به‌وجود آید. این مبحث تحت

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

عنوان «شکاف دیجیتالی» از اهمیت فراوانی برخوردار است.

تجارب

طی چند سال اخیر اقداماتی در زمینه توسعهٔ فناوری اطلاعات و ارتباطات در نواحی روستایی کشور انجام شده است که از آن جمله می‌توان به تأکید بر دستیابی به جامعه دانش بنیاد و اطلاعاتی و گسترش کاربرد فناوری اطلاعات در سطح ملی و روستایی در سند چشم انداز بیست ساله و برنامه چهارم توسعه، راه اندازی مراکز جامع خدمات ICT در چهار روستای کشور به کمک UNDP، تصویب پروژه تجهیز ده هزار روستای کشور به دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی و تدوین سند راهبردی توسعه ICT روستایی کشور اشاره کرد.

در ایران تجربه‌هایی در زمینه نظام‌های تلفنی پاسخگو (در استان اصفهان و نیز موسسه تحقیقات آب و خاک) و نیز نظام‌های شبکه‌ای مبادله اطلاعات براساس پایگاه‌های اینترنتی‌در برخی استان‌ها وجود دارد که تلفیق آن‌ها نیز در قالب طرح نداک، مورد نظر است.

هدف از ایجاد این مراکز فناوری اطلاعات روستایی، در درجه اول ارایه خدمات IT به روستائیان و در درجه دوم ایجاد مراکز نمونه یا پروژه های پایلوت است که در مناطق مختلف کشور و در سطح محلی به اجرا درآیند (همان:۳۲). به‌عنوان نمونه در زیر به برخی از تجارب توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در روستاهای ایران می‌توان اشاره کرد.

در مورد تاریخچه فناوری اطلاعات در روستاهای ایران می‌توان گفت که اولین مرکز فناوری اطلاعات در ایران در روستای شاهکوه (شهرستان گرگان) دایر گردید که در مرداد ۱۳۷۹ با تلاش مجمع دانشگاهیان شاهکوه به شبکه جهانی اینترنت متصل شد. دومین مرکز، مرکز جامع کاربری فناوری اطلاعات روستای قرن آباد (۲۰ کیلومتری شهر گرگان) است که در پنجم خرداد ۱۳۸۳ افتتاح شد. این مرکز نیز به وسیله مجمع دانشگاهیان شاهکوه ایجاد شد (نوری و همکاران،۱۳۸٤: ۹).

روستای مرانک از روستاهای شهرستان آبسرد از توابع دماوند است. طرح یاد شده از ابتدای ۱۳۸۲ از سوی دفتر پژوهشی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و با مشارکت برنامه عمران سازمان ملل آغاز شده و هدف آن عبارت است از: ارائه خدمات فناوری اطلاعات مناسب به روستائیان برای غلبه بر شکاف دیجیتالی اطلاعاتی بین شهر روستا و همچنین بررسی و مطالعه به منظور تدوین الگویی برای دیگر روستاهای کشور. مدیریت مرکز بر عهده مدرسه بوده و یک شرکت محلی در دماوند نیز مسئولیت پشتیبانی از رایانه‌های مرکز را به عهده گرفته است(همان:۱۱).

مواردی چند از توجه مقوله توسعه فناوری اطلاعات روستایی را می‌توان نام برد، که از آن جمله سند راهبردی توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات ملی که در سال۱۳۸۲ از سوی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات تدوین شده؛ "طرح تکفا" که در شورای عالی اطلاع رسانی تدوین شده؛ چشم انداز بیست ساله کشور؛ و برنامه چهارم توسعه. در تمام این برنامه‌ها، توجه به رشد جوامع روستایی و نیز تجهیز روستاها به امکانات فناوری‌های نوین مطرح شده‌اند.

بررسی وضعیت ICT روستایی در کشور

توسعه فناوری اطلاعات در مناطق روستایی که عموماً از امکاناتی مانند شهرها برخودار نیستند، نیازمند بررسی و تحلیل کمبودها، چالش‌ها، موقعیت‌ها و راهکارهای رسیدن به اهداف توسعه و برنامه‌ریزی اصولی می‌باشد. بدین ترتیب جهت گسترش IT در روستاهای کشور

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

بررسی نیازهای اولیه ای چـون بهبـود وضـعیت ارتبـاطی روستاها، گسترش خدمات شبکه و اینترنـت و در نهایـت اصلاح ساختار مدیریتی از اهمیـت بـه‌سـزایی برخـوردار است.

بر اساس اطلاعات مرکز آمـار ایـران تعـداد مشـترکین تلفـن در روسـتاها حـدوداً ۲۰ الـی ۲۵ درصـد تعـداد مشترکین در شهرها می‌باشد (گروه شهرسازی،۱۳۸٤: ۷). بیش از ۵۲ هـزار و ۵۰۰ روسـتا دارای ارتبـاط دهـی بـه روستاها از جمله منـاطق محـروم و دور افتـاده، یکـی از مهم‌ترین اهداف دولت به شمار می‌آید بـه همـین منظـور با تسهیل شرایط در سال۱۳۸٦ در۵۲ هـزار و ۷۹۲ روسـتا دارای ارتباط می‌باشند این درحالی است کـه در شـهریور سال ۱۳۸٤ تعـداد ٤۵ هـزار و ۲۳٤ روسـتا دارای ارتبـاط بوده اند در واقع تعـداد ۷ هـزار و ۵۵۸ روسـتا در زمـان ۱۳۸٦-۱۳۸٤ دارای ارتباط شده اند. در سـال ۱۳۵۷ تنهـا ۳۱۲ روستا دارای ارتباط مخابراتی بوده‌اند.

در راستای طرح تجهیز روستاها بـه خـدمات ICT، تـا شهریور ۱۳۸٤ تعداد ۹٦۳ روستا مجهز بـه خـدمات ICT روستایی بوده است که این رقم در پایان سال۱۳۸٦ بـه ۵ هزار و ٦۷۲ روستا افزایش یافته است و از ایـن تعـداد ٤ هزار و ۷۰۹ روستا نیز در سال ۱۳۸٦-۱۳۸٤ می‌باشـد. بـا چشـم انـداز تعریـف شـده در برنامـه چهـارم توسـعه و همچنین در اولویت قرار گرفتن این بخش انتظار می رود تا پایان سال ۱۳۸۸ در رابطه با دفاتر ICT به بـیش از ۱۰ هزار روستا افزایش یابد(www.Irantelecom.ir).

در روستاهای کشور ما به لحاظ وجـود فرهنـگ هـای متفاوت جهت گسترش اینترنـت، نیـاز بـه بسـتر سـازی فرهنگی مناسب می‌باشد. وجود این فرهنگ های متنوع و متفاوت سبب می‌گردد که روستائیان در اولین برخورد بـا پدیده اینترنت به راحتی پذیرای تغییر و تحول نباشند. بـه همین جهت باید قبل از وارد نمودن تکنولوژی اطلاعـات به فرهنگ روستاها از طرق مختلف به ایجاد بستر علمـی و فرهنگی مناسب در این مناطق پرداخت. در همین راستا می‌توان به نقش مـؤثر رسـانه‌هـای جمعـی و آمـوزش و پرورش اشاره نمود.

رسانه های جمعی بـا تهیـه برنامـه هـای تبلیغـاتی در رادیو و تلویزیـون مـی تواننـد بـه ایجـاد بسـتر علمـی و فرهنگـی مناسـب در روسـتاها کمـک نماینـد. بـه‌عـلاوه وزارت آموزش و پرورش با گنجاندن مطالـب درسـی در کتاب‌ها به ارایه اطلاعات مفید به نسل جدیـد روسـتائیان این گروه را با مزایـا و کاربردهـای فنـاوری اطلاعـات و اینترنت در زندگی روزمره آشنا سازد.

برخی از کشورهای درحـال توسـعه، بـا بهـره‌گیـری از فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی می‌توانند بسـیاری از معضلات اجتماعی ماننـد مهـاجرت‌هـای گسـترده بـه شهرها، کمبود امکانـات آموزشـی و پـایین بـودن سـطح دانش و اطلاعات عمومی را تاحدودی رفع کند. از آنجـا که این معضلات بیشتر در روستاها دیده مـی شـود، چـه بسـا کـاربرد فنـاوری ارتباطـات در روسـتاها سـودمندتر خواهد بود.

ردیف	عنوان شاخص	سال ۱۳۵۷	سال ۱۳۸٤	سال ۱۳۸٦	سـال ۸٤-۸٦	تا پایان سال ۱۳۸۸
۱	روسـتاهای دارای ارتباط	۳۱۲	٤۵۲۳٤	۵۲۷۹۲	۷۵۵۸	٦۲۱۲۰
۲	دفـــاتر ICT روستایی	---	۹٦۳	۵٦۷۲	٤۷۰۹	۱۰۰۰۰

ت۳. بررسی ارتباطات روستایی در ایران در سال های مختلف. **مأخذ:** (www. Irantelecom.ir).

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

۱) تأثیر بر مهاجرت روستائیان

مهاجرت بی رویه از روستاها به سوی کلان شهرها در دو دهه اخیر، توقف رونق اقتصادی، اجتماعی روستاها از یک طرف و معضلات متعدد اجتماعی، زیست محیطی، اقتصادی و فرهنگی در شهرها را از سوی دیگر به دنبال داشته است. همچنین ایجاد بحران اشتغال، تورم، گرانی زمین و مسکن و به دنبال آن گسترش حاشیه نشینی، آلودگی و ترافیک در شهرها نیز از مهم‌ترین معضلات افزایش جمعیت کلان شهرهای کشور می‌باشد. به همین خاطر تدابیر مختلفی از جمله "طرح مهاجرت معکوس" از شهر به روستا برای حل این بحران ضروری به نظر می‌رسد که یکی از این تدابیر ایجاد فناوری اطلاعات با استفاده از ابزارها و تکنولوژی‌های جدید و کاربرد آن در روستاها می‌باشد (عباسی،۱۳۸۲: ٦۱). با آموزش نیروی انسانی و رشد مهارت‌های فناوری اطلاعات در آن‌ها، می‌توان فرصت‌های شغلی بسیاری را در روستاها ایجاد کرد و به دلیل ارزان بودن نسبی نیروی انسانی موجود در آنجا، تولید محصولات نرم افزاری و خدمات فناوری اطلاعات مقرون به صرفه خواهد بود (ریاحی وفا و هدایتی،۱۳۸٤: ۱۰).

۲) تأثیر بر ثروت روستائیان

فقر ناشی از کاهش فعالیت‌های تولیدی به‌خصوص در کویرها که هم خاک شور است و هم آب، انسان‌های ساکن در این مناطق از روی ناچار یا عدم آگاهی از شرایط نامساعد این منطقه، با رفتار و اعمال نامناسب خود مانند آبیاری زیاد با آب شور و نیز نابودی پوشش گیاهی عرصه‌های تحت تأثیر نمک، به تدریج شرایط محیط را برای خود به گونه‌ای نامساعد می‌کنند که مجبور به ترک خانه و کاشانه خود و مهاجرت به نقاط دیگر می‌شوند. اما خوشبختانه با توسعه علم و تکنولوژی و صنعت، کویرها نه تنها دیگر عرصه‌های غیر مفید و مایه بدبختی و عقب ماندگی نیستند بلکه اگر به آن‌ها خوب توجه شود نعمتی بسیار بزرگ خداوند برای ساکنان آن مناطق به شمار می‌روند (کردوانی،۱۳۸۲: ٦٥). با استفاده از تکنولوژی روز و اطلاعات تجربی روستائیان در صورتی که برنامه‌ریزی صحیح انجام شود نه تنها از مهاجرت بیشتر جلوگیری می‌شود بلکه با توجه به منابع عظیم کویرها و با کمک اطلاعات جهانی و شبکه اینترنت و آموزش به جوانان روستایی می‌توان ثروت عظیمی را به دست آورد.

۳) تأثیر بر آموزش روستائیان

به دلیل کمبود معلمان متخصص در روستاها، اغلب زمینه لازم برای شکوفایی استعدادهای دانش آموزان روستایی، وجود ندارد. بدین ترتیب، بسیاری از دانش آموزان در روستاها ناگزیر به ترک تحصیل می‌شوند. به کمک فناوری اطلاعات و ارتباطات برای رفع این مشکلات فرصت‌های مناسبی فراهم آمده و ارائه آموزش دانش آموز محور در طول زندگی افراد، با هزینه کمتر، سرعت بیشتر و کیفیت مطلوب تر مناسب با نیازها و توانایی های فردی امکان پذیر شده است (وزارت ارتباطات،۱۳۸٤: ۱۰). بنابراین، روستائیان نیز می‌توانند با استفاده از اینترنت به منابع علمی مورد نیاز خود دسترسی داشته باشند و بدون محدودیت‌های زمانی و مکانی، از دوره‌های آموزشی دلخواه خود بهره‌مند شوند.

٤) تأثیر بر اقتصاد روستائیان

با پیدایش و به‌کارگیری فناوری اطلاعات، مؤلفه‌های بنیادین اقتصادی دستخوش تغییر و تحولاتی شده و از این رهگذر، نظریه اقتصاد مبتنی بر شبکه پدید آمده است (زمانی، و همکاران،٦۷،۱۳۸٤). این نظریه اطلاعات را به مثابه عوامل مهم تولیدی در کنار سرمایه و نیروی انسانی مطرح می کند. با بهسازی و آموزش نیروی انسانی از طریق فناوری اطلاعات، می توان به ایجاد فرصت‌های

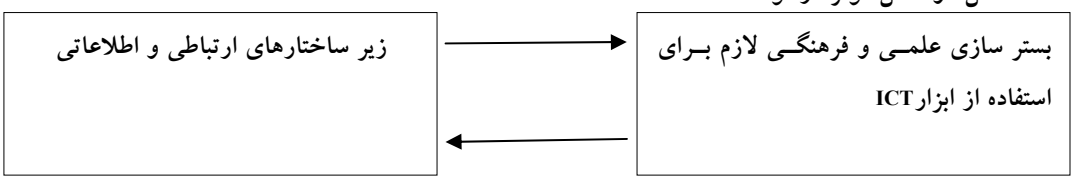
[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

شغلی جدید در روستاها پرداخت و به ترویج کشاورزی نوین کمک کرد. عرضه کنندگان و فروشندگان، با ورود به بازارهای الکترونیک، می‌توانند به عرصه و فروش کالاها و محصولات خود بپردازند. همچنین، از طریق ایجاد بازار الکترونیک محصولات و صنایع دستی روستایی، می توان از محدودیت های عرضه، فروش و بازاریابی این محصولات کاسته، زمینه توسعه آن‌ها را فراهم ساخت و در نتیجه، افزایش فرصت‌های شغلی و بهبود اقتصاد را به ارمغان آورد.

۵) تأثیر بر فرهنگ روستائیان

از آثار فرهنگی توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات تأثیر در جایگاه زنان روستایی است. در کشورهای در حال توسعه، میان جنسیت و کشاورزی ارتباطی نزدیک وجود دارد؛ زیرا دختران و زنان روستایی نیز در فعالیت های مرتبط با کشاورزی درگیر می شوند (زاهدی،۱۳۸٤، ٤٥). البته میزان سهم و نقش زنان روستایی در فعالیت‌های مختلف کشاورزی در چارچوب فرهنگ ها و موقعیت های مکان و زمانی متفاوت است. با وجود این زنان روستایی از دسترسی کمتری به دانش و اطلاعات، نظام‌های ارتباطی و خدمات تحقیق و ترویج کشاورزی برخوردارند. به کمک فناوری اطلاعات و ارتباطات، می‌توان امکاناتی را برای دختران و زنان روستایی فراهم آورد تا با دسترسی بیشتر و سریع‌تر به منابع اطلاعاتی، فرصت‌هایی نوین برای توانمند سازی اقتصادی، اجتماعی و سیاسی آنها و نیز بهبود وضعیت شاخص‌های کیفیت زندگی در روستاها فراهم شود.

ت٤. تعامل دو عامل مؤثر در توسعه ICT



فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی در استان خوزستان

اولین دفتر ICT در استان خوزستان در سال ۱۳۸٤ در یکی از روستاهای بخش حمیدیه به نام روستای ماهور بوده است (مخابرات استان خوزستان بخش برنامه‌ریزی).

هدف از تأسیس این مرکز بهره‌گیری از دستاوردهای فناوری اطلاعات از جمله ارائه خدماتی چون: ۱- برقراری ارتباط تلفن ۲- پست بانک ۳- خدمات پستی ٤- خدمات اینترنتی ۵- پیشخوان دولت بوده است. علاوه بر خدمات آموزشی، خدمات دیگری نیز توسط شرکت‌های خصوصی و دولتی به روستائیان ارائه می‌گردد. به این طریق دانشجویان و دانش آموزان روستایی می‌توانند از روستاهای همجوار به این مرکز بیایند و با استفاده از تجهیزات و اطلاعات موجود در این مرکز به انجام تحقیقات در محیط روستا بپردازند. علاوه بر دفاتر پست بانک و پست و دفاتر ارتباطی، سرویس‌های وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات نیز در این مکان در نظر گرفته شده است. مرکز جامع خدمات ارتباطات و فناوری اطلاعات روستای ماهور تمامی نیازهای روستائیان در زمینه کسب اطلاعات و دانش را تأمین می نماید. این مرکز علاوه بر ارائه خدمات ارتباطی به روستائیان در زمینه خدمات آموزشی، فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و دولتی برای روستائیان مفید و مؤثر واقع شده است. خدماتی چون ترویج روستایی، پست بانک، تجارت الکترونیکی، آموزش الکترونیکی و میز کار از راه دور از دیگر خدمات موجود در این مرکز می‌باشد.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

ایجاد چنین مراکزی در روستاهای کشور با وجود در بر داشتن هزینه های بسیار در مراحل اولیه، در نهایت به تولید ثروت و اشتغال زایی در بخش روستایی کشور خواهد انجامید چرا که با دسترسی روستائیان به اطلاعات و سطح آموزش بالا می‌توان زمینه را جهت کاهش اختلاف سطح زندگی میان شهرها و روستاها فراهم آورد در این صورت امکان حضور و فعالیت سازمان های دولتی به صورت متمرکز در روستاها نیز فراهم می‌گردد. چنین مراکزی می‌توانند با ارائه خدمات مذکور نقش یک پارک فناوری را در روستاها ایفا نمایند. به‌علاوه این مراکز می‌توانند با پرورش متخصصان فناوری اطلاعات، زمینه را برای گسترش فناوری اطلاعات در روستاهای همجوار و کل منطقه فراهم آورند. همچنین در استان خوزستان ۱۶۵روستا دارای دفاتر ICT می‌باشند که هنوز روستاهای زیادی در استان خوزستان دفاتر ICT ندارند که باید از سوی دولت سرمایه‌گذاری لازم انجام شود که باعث پیشرفت و توسعه روستاهای استان خوزستان شود. در جدول زیر تعداد روستاهایی که دفاتر ICT دارند به تفکیک شهرستان های مهم استان خوزستان آورده شده است. بیشترین شهرستانی که دفاتر ICT در روستاهای خود دارد شهرستان شوش می باشد با ۳۳ دفتر و بعد از آن اهواز با ۲۳ و باغملک و دزفول با ۲۲ دفتر و شهرستان ملاثانی تنها یک دفتر ICT دارد.

در رابطه با ICT می‌توان گفت که خدمات وسیع‌تری نسبت به دفاتر مخابرات انجام می‌دهند. به علت اینکه هزینه احداث یک دفتر ICT بسیار بالاست تنها برای روستاهای مراکز بخش‌ها، مراکز خدمات عمران روستایی، کشاورزی و عشایری (که در حال حاضر به صورت مراکز دهستان‌ها مطرح هستند)، قطب‌های کشاورزی، صنعتی و تولیدی و روستاهایی که جمعیتی بالای ۵۰۰ نفر داشته باشند دفاتر ICT احداث می‌شود. روستاهایی که فاقد دفاتر ICT هستند می توانند به روستاهای همجوار که دفترICT دارند مراجعه نمایند و از امکانات و خدمات دفاتر استفاده کنند. در استان خوزستان ۲۹٤٦ روستا دارای دفتر مخابرات می باشد که خدمات آنها فقط ارتباط تلفن برای روستائیان است. با توجه به اینکه در این استان ٤۳۷۹ روستا وجود دارد که از این تعداد ۲۹٤٦ روستا دارای مخابرات می‌باشند که ۱٤۳۳ روستا فاقد دفتر مخابرات می‌باشد (مخابرات استان خوزستان واحد برنامه‌ریزی،۱۳۸۷). در جدول زیر تعداد روستاهایی که در شهرستان های مهم استان خوزستان دفتر مخابرات برای آن‌ها راه اندازی شده است را نشان می‌دهد.

ردیف	شهرستان	دفاتر ICT	ردیف	شهرستان	دفاتر ICT
۱	اهواز	۲۳	۷	دزفول	۲۲
۲	آبادان	۱۲	۸	سوسنگرد	۱٦
۳	امیدیه	۱۲	۹	شوش	۳۳
٤	ایذه	۱۹	۱۰	شادگان	۱۷
٥	باغملک	۲۲	۱۱	مسجد سلیمان	۱۲
٦	بهبهان	۱۷	۱۲	ملاثانی	۱

ت۵. تعداد شهرستان‌های دارای دفاتر ICT روستایی.

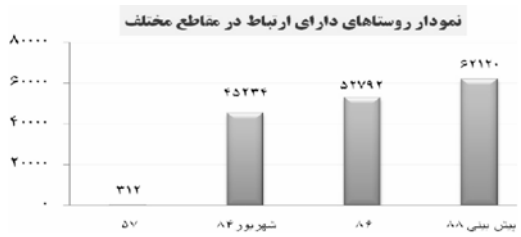
مأخذ: مخابرات استان خوزستان واحد برنامه‌ریزی.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

ردیف	شهر	تعداد دفاتر مخابرات	ردیف	شهر	تعداد دفاتر مخابرات
۱	آبادان	۷٤	۷	دزفول	۱۲۲
۲	اهواز	۲۷٦	۸	سوسنگرد	٤٥
۳	ایذه	۲٦۳	۹	شوش	۷۸
٤	امیدیه	۱۰	۱۰	شادگان	٦۱
٥	باغملک	۱۷۱	۱۱	مسجد سلیمان	٥۱
٦	بهبهان	۱٤٦	۱۲	ملاثانی	٦۳

ت٦. تعداد دفاتر مخابرات در شهرستان‌های استان خوزستان.

مأخذ: مخابرات مرکزی استان خوزستان واحد برنامه‌ریزی.



ت۷. روستاهای دارای ارتباط در مقاطع مختلف.
مأخذ: شرکت فناوری اطلاعات ایران، www.ict.ir.

مقایسه روستاهای استان خوزستان نسبت به کل کشور در زمینه توسعه ICT

رشد و شکوفایی اقتصاد استان خوزستان و توسعه آن تنها در سایه بالا بردن دانش و توسعه فناوری اطلاعات و تکامل جامعه ارتباطی و اطلاعاتی دست یافتنی است. اما با توجه به این که جمعیت ساکن در روستاهای استان خوزستان ۱/٤ میلیون نفر و حدود ۳۳ درصد جمعیت کل استان می باشد (سالنامه آماری استان خوزستان ۱۳۸۵) رشد و توسعه همه جانبه روستاها بر توسعه کل کشور تأثیر به‌سزایی دارد.

پس آنچه در روند رسیدن به این چشم انداز ما را یاری خواهد کرد، شکل گیری یک جامعه روستایی دانش‌گرا در بستر یک جامعه اطلاعاتی شکوفا و مستعد کار آفرینی خواهد بود.

در کل کشور در راستای طرح تجهیز روستاها به خدمات ICT ، تا سال ۱۳۸٤ تعداد ۹٦۳ روستا مجهز به خدمات ICT روستایی بوده است که این رقم در سال ۱۳۸۷ به ٦٦۱۷ روستا افزایش یافته است که قرار است با چشم انداز تعریف شده در برنامه چهارم توسعه و همچنین در اولویت قرار گرفتن این بخش تا پایان سال ۱۳۸۸به ۱۰۰۰۰ روستا افزایش یابد. در استان خوزستان به دفاتر ICT در سال۱۳۸۷تعداد ۱۷٥ روستا تجهیز شده که تعداد ۱٦٥ دفتر ICT روستایی مورد بهره برداری قرار گرفته است که قرار است تا پایان سال ۱۳۸۸ به بیش از ۲٥٤ دفتر ICT روستایی برسد. استان خوزستان نسبت به استان های دیگر با جمعیت روستایی ۱٤۰۰۰۰۰ تعداد ۱۷٥ روستا دفتر ICT در رتبه ۱٦ قرار دارد در حالی که از لحاظ جمعیت روستایی در رتبه سوم است و این نشان از توسعه کم روستاهای استان خوزستان می باشد.

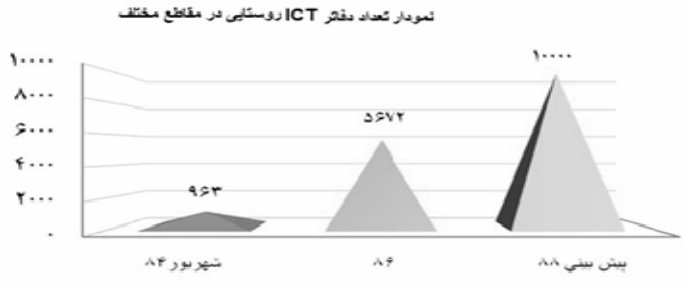
استان‌های آذربایجان شرقی با جمعیت روستایی ۱۲۰۰۸۲۰ تعداد ۷٥۰ روستا دارای دفاتر ICT ، استان خراسان رضوی با جمعیت روستای ۱۷۷۹۹۸۰ تعداد ٤٦٦ روستا دارای دفاتر ICT، استان اصفهان با جمعیت روستای ۷٥۸۸۹۰ تعداد ۳۳٤ روستا دارای دفاترICT و استان گیلان با جمعیت روستای ۱۱۰۹۱۰٤ تعداد ۳۱۹ روستا دارای دفاترICT می‌باشند که رتبه های اول تا چهارم را دارا می‌باشد. و آخرین رتبه مربوط به استان قم است. که این آمارها نشان از توسعه کم استان خوزستان در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی نسبت به دیگر استان‌ها می‌باشد (شرکت فناوری اطلاعات ایران، www.ict.ir).

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

رتبه	استان	ICTتعداد دفاتر	رتبه	استان	جمعیت روستایی
۱	آذربایجان شرقی	۷۵۰	۱	خراسان رضوی	۱۷۷۹۹۸۰
۲	خراسان رضوی	٤٦٦	۲	فارس	۱٦٥۰٦۱٤
۳	اصفهان	۳۳٤	۳	خوزستان	۱٤۰۰۰۰۰
٤	گیلان	۳۱۹	٤	مازندران	۱۳٦۷۳۷۷
٥	فارس	۳۱۷	٥	سیستان بلوچستان	۱۲۰٦٥٤۷
٦	همدان	۳۰۱	٦	آذربایجان شرقی	۱۲۰۰۸۲۰
۷	مازندران	۲۸۸	۷	تهران	۱۱٦۰۷۸٥
۸	تهران	۲۷۰	۸	آذربایجان غربی	۱۱٤۸٥۰٥
۹	مرکزی	۲٦۷	۹	گیلان	۱۱۰۹۱۰٤
۱۰	آذربایجان غربی	۲٥٦	۱۰	کرمان	۱۰۸۹۷٤۸
۱۱	اردبیل	۲٥٦	۱۱	گلستان	۸۱۹٥۸٤
۱۲	لرستان	۲۲٥	۱۲	اصفهان	۷٥۸۸۹۰
۱۳	گلستان	۲۱	۱۳	هرمزگان	۸٤۰٦۰٥
۱٤	کرمان	۲۰۳	۱٤	همدان	۸۲۱۲۲٥
۱٥	هرمزگان	۱۹۹	۱٥	لرستان	٦۹۱٤٤۸
۱٦	خوزستان	۱۷٥	۱٦	کرمانشاه	٦۱۸۷۱۸
۱۷	بوشهر	۱۷۲	۱۷	کردستان	٥۸۲۷۲٤
۱۸	قزوین	۱٦۷	۱۸	اردبیل	٥۰۹۳۸۸
۱۹	زنجان	۱٦٥	۱۹	مرکزی	٤۱۷٥۱۷
۲۰	سیستان بلوچستان	۱٥۸	۲۰	چهارمحال بختیاری	٤۱٤٦۲٤
۲۱	کهگیلویه و بویر احمد	۱٥۷	۲۱	خراسان شمالی	٤۱٤۳٦٥
۲۲	کردستان	۱٤٦	۲۲	زنجان	٤۰٥۲٦۱
۲۳	کرمانشاه	۱٤٥	۲۳	قزوین	۳٦٥۲۰۳
۲٤	یزد	۱۳۲	۲٤	کهگیلویه و بویر احمد	۳۲۹۸٤۹
۲٥	خراسان جنوبی	۱۲۲	۲٥	خراسان جنوبی	۳۰۸۳۰٥
۲٦	چهارمحال بختیاری	۱۱۲	۲٦	بوشهر	۳۰۳٤۰۹
۲۷	سمنان	۸۹	۲۷	ایلام	۳۱۰۷۰۳
۲۸	خراسان شمالی	۸۷	۲۸	یزد	۲۰۰۹۸۸
۲۹	ایلام	۷۰	۲۹	سمنان	۱٤۹۱۸۳
۳۰	قم	٥۰	۳۰	قم	٦۳٦۳۹

ت ۸ . رتبه بندی استان‌های کشور از نظر دفـاتر ICT در روستاهای کشور در سال ۱۳۸۵.

مأخذ: سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۸۵.



ت۹. تعداد دفاتر ICT روستایی در مقاطع مختلف.

مأخذ: (شرکت فناوری اطلاعات ایران، www.ict.ir).

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

نقاط قوت	نقاط ضعف
– فراهم آوردن امکانات فناوری اطلاعات برای استفاده مردم محلی روستا – بسیج امکانات محلی روستا برای پذیرش یک رفتار جدید – بکار گیری امکانات محلی برای پایداری محلی – طرح مسئله فناوری اطلاعات در محیط روستا – آشنایی مردم محلی با رایانه و تقویت مهارت های آنها در زمینه رایانه – فراهم آوردن امکانات آموزشی برای مدارس روستا – فاصله کم مراکز روستایی از شهر – بکارگیری منابع مالی و امکانات محلی و استانی برای پشتیبانی و هدایت طرح	– ضعف ساختارهای ارتباطی و مخابراتی در روستا برای دسترسی به شبکه اینترنت – عدم وجود شبکه محلی بین روستاها برای برقراری ارتباط – فقدان بودجه کافی برای انجام حمایت های مالی، سخت افزاری و نرم افزاری از مراکز طرح – عدم وجود ساختارهای دولت الکترونیک برای ارایه خدمات اداری به ویژه روستاییان برای ارایه به آنها از طریق ICT – عدم وجود مراکز حمایت کننده و سازمان دهنده برای هدایت مراکز، توسعه آنها و فراهم آوردن امکانات فناوری اطلاعات برای استفاده مردم محلی –عدم وجود مطالب کافی ویژه روستاییان برای ارایه به آنها از طریق ICT
فرصت ها	**تهدیدها**
– سعی در تحقق عدالت به مفهوم فراهم کردن امکانات عادلانه – ایجاد مراکز مشابه براساس الگوی طرح در سایر مناطق روستایی بستر سازی برای اشتغال جدید	– اختلافات محلی در مورد بهره برداری از مرکز و مدیریت آن – عدم آشنایی اقشار مختلف با فناوری جدید – عدم حمایت مدیران و مسئولان محلی – فراهم نشدن بستر مخابراتی مناسب و مقرون به صرفه برای اتصال اینترنت –کم شدن انگیزه استفاده از مرکز در طول زمان به دلیل فقدان محتوای مناسب – استفاده نادرست از امکانات مرکز

ت ۱۰. نقاط ضعف، قوت، تهدیدها وفرصت‌های(SWOT) ایجاد شده به وسیله مراکز فناوری اطلاعات در روستاهای استان خوزستان.

نتیجه

با تأسیس پارک‌های فناوری در نزدیکی روستاهای استان خوزستان این نتایج حاصل می‌شود که؛

۱) بسیاری از مناطق روستایی استان در نقاط خوش آب و هوا قرار داشته که از لحاظ تاریخی دارای قدمتی چندین ساله می‌باشند. این مناطق به دلیل دارا بودن فرهنگ‌های بومی غنی، مناطق مناسبی جهت جذب توریست می باشند. با توجه به این خصیصه می‌توان این مناطق را به‌عنوان محیط هایی مناسب جهت تأسیس پارک‌های فناوری برگزید. لذا تأسیس این پارک‌ها در نزدیکی این روستاها می‌تواند باعث رونق صنعت گردشگردی شود.

۲) تأسیس مراکز تحقیقاتی در روستاها مشکل دسترسی روستائیان به علوم روز دنیا را برطرف خواهد نمود. به این ترتیب مشکلاتی که در زمینه آموزش روستائیان وجود دارد برطرف خواهد گردید.

۳) با توجه به ساختار پارک‌های فناوری می‌توان تحقیقات در زمینه کشاورزی، باغداری، دامداری و صنایع دستی و آمار مربوط به آنان را از طریق این پارک ها بدون هیچ واسطه‌ای در اختیار روستائیان قرار داد.

٤) اجرای چنین طرحی در روستاها می‌تواند باعث ایجاداشتغال شود. بسیاری از روستائیان جهت ادامه تحصیل به شهرها مهاجرت می‌نمایند. این گونه افراد به

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

دلیل نبود شغل مناسب در روستاهای خود، ساکن شهرها می شوند. این پارک ها فرصتی را در اختیار آنان قرار می‌دهد تا به مناطق محل تولد خود بازگشته و در بخش‌های مختلف این پارک ها بسته به تخصص و مهارت شان شاغل شوند. افراد با سطح تحصیلات پایین تر نیز می‌توانند در بخش‌های غیرتخصصی از جمله خدمات مشغول به کار گردند. به این ترتیب زمینه شغلی مناسبی برای افرادی که دارای مراتع کشاورزی و یا گله های دامداری نمی‌باشند فراهم می‌گردد. در این صورت روستاییانی که در اثر بروز حوادث طبیعی سرمایه کاری خود را از دست داده‌اند، به طور موقت می‌توانند در این مراکز شاغل شوند. در نتیجه می‌توان مشکل مهاجرت روستائیان به شهرها را تا حدودی برطرف ساخته و زمینه را برای مهاجرت معکوس روستائیان تحصیل کرده از شهرها به روستاها را فراهم آورد.

۵) روستاهایی که در نزدیکی این پارک ها قرار دارند می‌توانند با ایجاد شرکت هایی جهت ارائه صنایع دستی خود از امکانات تبلیغاتی پارک های فناوری استفاده نمایند که این امر نیز باعث بهبود وضعیت تولیدات صنایع دستی روستاها می‌گردد.

٦) با توجه به اینکه پارک‌های فناوری در نزدیکی روستاها واقع خواهند شد و هرکدام از این پارک‌ها دارای مراکز مجهز پزشکی می‌باشند، لذا روستائیان با استفاده از اینترنت می‌توانند اطلاعات مربوط به بیماری‌های خود را به این مراکز ارسال نمایند. مراکز پزشکی واقع در این پارک‌ها پس از بررسی اطلاعات ارسال شده می‌توانند در صورت نیاز اقدام به فرستادن پزشک متخصص به محل نمایند. در صورتی که امکان ارسال پزشک وجود نداشته باشد می‌توان توصیه های پزشکی و دستورات لازم را از طریق اینترنت به اطلاع روستائیان رساند و در زمان مقتضی اقدام به ارسال پزشک متخصص نمود.

۷) وجود مراکز هواشناسی در پارک های فناوری می‌تواند روستائیان را در دریافت به موقع پیش بینی تغییرات جوی منطقه یاری رساند چرا که وجود مراکز تجزیه و تحلیل اطلاعات و ارقام ارسالی توسط ماهواره‌ها و از آن مهم‌تر اطلاعات به‌دست آمده از ایستگاه های موجود در این مراکز با توجه به آنچه در مبحث باغداری، کشاورزی و پرورش ماهی مطرح گردید بسیار مفید خواهد بود. در این راستا سیاست‌ها و اقدامات زیر برای تحقق توسعه مراکز فناوری اطلاعات و ارتباطات در روستاهای استان ضروری است:

– گسترش زیرساخت‌های پیشرفته سخت افزاری و نرم افزاری، توسعه شبکه فیبر نوری، ایجاد شهرک الکترونیکی و مرکز جامع خدمات اینترنتی

– حمایت گسترده و کارآمد از کاربران و کاربردهای IT در استان با تخصیص منابع و جلب مشارکت اقتصادی نیروهای تخصصی برای ایجاد مراکز اطلاع رسانی و خدمات اینترنتی

– الزام دستگاه های اداری و اجرایی استان به استفاده از فناوری اطلاعات با ایجاد پایگاه های اطلاعاتی چند رسانه‌ای و مرتبط

– تسریع در ایجاد زیرساخت های ارتباطی لازم به منظور ارائه خدمات فناوری در روستاهای استان

– تشکیل دوره های آموزشی فناوری برای ارتقای دانش روستائیان

– به‌کارگیری توان شورای اسلامی روستا در جهت گسترش فناوری اطلاعات

– ارائه خدمات حضوری دسترسی به شبکه های اطلاع رسانی در روستاها، سرویس دهی الکترونیکی به روستائیان در بخش‌های بهداشت، تولید اطلاعات، آموزش، خدمات دولتی، تجارب و ایجاد فرصت‌های شغلی در زمینه اعتماد به روستائیان

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

– واگذاری مراکز ICT به خود روستائیان و اداره این مراکز به وسیله روستائیان که دولت فقط نقش نظارتی و آموزشی را داشته باشد.

به منظور جلوگیری از اقدامات و سرمایه‌گذاری‌های پراکنده و گاه متأثر از مسائل منطقه‌ای و دیگر عوامل تأثیرگذار غیر علمی، مطلوب خواهد بود که در برنامه‌های توسعه و به‌ویژه توسعه روستایی با بررسی منطقی و علمی در جهت ایجاد دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات انجام شود.

در صورت عدم توجه به گسترش ICT در روستا و توسعه آن در شهرها فاصله بین شهر و روستا هر روز بیشتر و پیامدهای منفی آن غیرقابل جبران خواهد شد. از این رو توجه به سرمایه گذاری در زمینه گسترش ICT روستایی با روش منطقی اجتناب ناپذیر است.

پی نوشت

1. Information and Communication Technology (ICT)
2. Digital Gap
3. Danial Bell
4. Manuel Castells
5. Information Society
6. Frank Vebster
7. New forms of information Technology
8. Organization for Economic Cooperation and Development
9. Hasan Akca
10. Martin McKeown
11. Informatic economic
12. Irish Rural Link
13. Broadband
14. EASIA
15. AFACT

١٤. اطلاعات و آمار مربوط به این بخش یعنی سابقه برنامه‌ریزی توسعه اطلاعاتی در ایران، از منابع و سایت‌های مختلف مانند: سایت معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی و سایت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات گردآوری شده است.

منابع

– جلالی، علی اکبر. روستای الکترونیکی. چ۱. تهران: دانشگاه علم و صنعت،۱۳۸۵.

– حسن زاده، رضا. سایت فناوری اطلاعات، ۱۳۸۸.www.yazdmobile.ir

– ریاحی، عباس ، هدایتی، محمد رضا . رتبه‌بندی و اولویت دهی روستاهای استان تهران جهت تبدیل دفاتر پستی به دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات، فصلنامه روستا و توسعه، شماره ٤، سال۹،۱۳۸۵ .

– زاهدی، شمس السادات. شکاف دیجیتالی جنسیت، نمودی از نابرابری در جامعه اطلاعاتی، مجموعه مقالات همایش سراسری زنان و اینترنت در هزاره سوم. تهران:١٣٨٤.

– زمانی، بی‌بی عشرت و همکاران. تأثیر آموزش مجازی بر کاهش نابرابری جنسیتی در آموزش، مجموعه مقالات همایش سراسری زنان و اینترنت در هزاره سوم. تهران:١٣٨٤.

– سایت: www.itcorner.blogsky.com.

– شرکت فناوری اطلاعات. سایت: www.ict.ir.

– عباسی، مژگان. نقش فناوری اطلاعات در کاهش مهاجرت روستائیان.۱۳۸۲.

– عملکرد دولت نهم در بخش مخابرات کشور. سایت: www.irantelecom.ir. ۱۳۸۸.

– فرهنگ آبادی های استان خوزستان.۱۳۸۵.

– فیدر، جان. جامعه اطلاعاتی. ترجمه علی رادباوه وهمکار. تهران: کتابدار،۱۳۸۰.

– کردوانی، پرویز.نمکزارهای ایران انباشته از ثروت. روزنامه همشهری، ٢٦ خرداد۱۳۸۲.

– لینچ، کنت. روابط متقابل شهر و روستا در کشورهای در حال توسعه. چ۱. تهران: پیام، ١٣٨٦.

– مخابرات استان خوزستان، واحد برنامه‌ریزی.۱۳۸۷.

– مرکز آمار ایران. نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن کل کشور سال های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵.

– معاونت برنامه ریزی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی. سالنامه آماری استان خوزستان.۱۳۸۵.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]

– معتمد نـژاد، کـاظم. اجـلاس جهـانی سـران دربـاره جامعـه اطلاعاتی. چ۱. تهران: مرکز پژوهش‌های ارتباطات،۱۳۸۲.

– وزارت ارتباطـات و فنـاوری اطلاعـات، سـند ملـی بخـش ارتباطات و فناوری اطلاعات، برنامـه چهـارم توسـعه اقتصـادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران. ۱۳۸۸– ۱۳۸٤.

– نجفی، علی اکبـر. اهمیـت اینترنـت در توسـعه روسـتایی و کشاورزی، فصلنامه سپهر، شماره ۷۹. ۱۳۸۰.

– نقش فناوری در توسعه روستایی. گروه شهرسازی.۱۳۸٤.

– نوری، مرضیه و همکاران. امکان سنجی ایجاد مراکز فنـاوری اطلاعات در مناطق روستایی ایـران، مطالعـه مـوردی روسـتاهای استان خراسان جنوبی. فصلنامه روستا و توسعه، شماره ٥٤.

– وبستر، فرانک. نظریه‌های جامعه اطلاعاتی. ترجمه اسـماعیل قدیمی. چ۲. تهران: قصیده سرا، ۱۳۸۰.

-Adulis. Dalberto. *Challenges to overcome the digital divide in Brazil: Building an Amazonian development information network*. University of SaoPaulo, Prepared for the 2001 Independent Sector Spring Research Forum,Washington, DC.2001.

-Akca, Hasan & Sayili, Kemal. *Challenge of rural people to reduce digital divide in the globalized world: Theory and practice*. Government Information Quarterly 24, pp. 404–413.2007.

-Cigdem. Aricigil Cilan. *Analyzing digital divide within and between member and candidate countries o f European Union*. Government Information Quaterly, GOVINF-00529, PP. 4-7.2008.

-Gunasekaran,Vinoth.*Emerging wireless technologies for developing countries*. Technology in Society 29,pp. 23–42.2007.

-Hollifield, Ann & Donnermeye, Joseph F. *Creating demand: influencing information technology*, Government Information Quarterly 20, PP. 135–150.2003.

-International ICT Literacy Panel. *Digital transformation: A framework for ICT literacy*. Princeton, NJ: Educational Testing Services.online in: www.ets.org/.2002.

-Kawasumi, Yasuhiko. *Low cost broadband in rural areas (Report of case analysis by ITU-D SG2 rapportuer's group*). Japan Telecom Co., Ltd.2005.

-Liou. Jaeik. *New Landscape of Poverty Management through Land Information System*. FIG XXII International Congress, Washington, D.C. USA, April, PP. 19-26.2002.

-Malecki, Edvard J. *Digital development in rural areas: potentials and pitfalls.* Journal of Rural Studies 19, pp. 201–214.2003.

-Mathur, Akshay. *ICT and Rural Markets: Opportunities for growth*, The International Information & Library Review, online in: www.elsevier.com/locate/iilr.2005.

-Ono, H., & Zavodny, M. *Digital inequality: A five country comoparison using Microdata*. ScoailaSceinceResearch, doi:10.1016/j.ssresearch.2006.09.001.2006.

-Pekari, Catrin , *"Human rights in the information society"*.Online in: www.esil-sedi.org/english/pdf/.2005.

-Raju, K.A. *A case for harnessing information technology for rural development*. The International Information & Library Review 36, pp. 233–240.2004.

-Raju, Thammi & Rao Sudhakar. *Information Technology Enabled Poultry Expert System.* Jornal of Rural Development, vol. 24 N0.(4), pp.555-562.2005.

-Samiullah. Yusaf & Srinivasa Rao.*Role of ICTs in Urban and Rural Poverty Reduction.* CII-MOEF-TERI-UNEP Regional Workshop for Asia and Pacific on ICT & Environment: 2-3 may 2002, Delhi, available online on : http://www.teri.res.in/icteap/present/ session4/sami.doc.2002.

-Seames, Grimes. *rural areas in the information society: diminishing distance or increasing learning capacity?.* journal of rural studies, pp.13-21.2000.

-Van Dijk, J. A. G. M. *Digital divide research*. achievements and shortcomings.2006.

-Vedakumari,V.*Information and Communication Technologies (ICTs) For Rural Development*. Jornal of Rural Development, Vol 24(3), pp.399-408.2005.

-Vehovar, V., Sicherl, P., Hüsing, T., & Dolnicar, V. *Methodological challenges of digital divide measurements*. The Information Society, 22, 279–290.2006.

-Yaguchi, Kiyotaka,*The digital divide problem: An economic interpretation of the Japanese experience*. Telecommunications Policy 32, pp.340–348.2008.

- Cross and Red Crescent Societies. 2002.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-11-24]