

نغمه صاحبی دکتری تخصصی برنامه ریزی روستایی گرایش آمایش محیطی

نقش فن آوری اطلاعات و ارتباطات در جوامع روستایی

چکیده:

فناوری اطلاعات و ارتباطات، تکنولوژی هزاره جدید می باشد که باعث کم کردن زمان انجام محاسبات، دقیق تر شدن پردازش داده ها، تبادل اطلاعات، آسان و کم کردن هزینه دادوستد شده است. دستاوردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات زمانی حداکثر تاثیر گذاری را در زندگی بشر خواهد داشت که بتواند در تمام زمینه ها و در میان تمام اقشار جامعه رسوخ کند. مشکلات جامعه شهری روز بروز در حال افزایش است و معضلات شهرنشینی شرایط دشواری را برای زندگی انسان ها به وجود آورده است. بسیاری در سراسر جهان بر این عقیده اند که تسريع و تعديل در فرآیند تبادل دانش و اطلاعات از طریق فن آوریهای ارتباطی و اطلاعاتی نقش بسیار کلیدی در دستیابی به توسعه منابع انسانی و توسعه پایدار کشاورزی ایفا خواهند نمود و عامل مهمی در توسعه و رشد اقتصادی محسوب می شود. از سویی افزایش بی رویه جمعیت در روستاها باعث کاهش سرانه زمینهای زراعی شده و در نتیجه روستاییان جهت تامین معاش خود به بهره برداری بی رویه از این عرصه ها می پردازند و این بهره برداری بی رویه باعث تخریب بیشتر این عرصه ها و در نتیجه افزایش فقر روستاییان می گردد. در این بین افرادی که دارای اطلاعات صحیح علمی باشند می توانند با مدیریت صحیح نه تنها نیازهای خود را از عرصه های طبیعی مرتفع سازند بلکه خواهند توانست در اصلاح و توسعه این مناطق نیز فعال باشند. لذا فن آوری اطلاعات و ارتباطات این قابلیت را نمایان ساخته است که می تواند در جهت توانا سازی و تقویت بخش کشاورزی پایدار موثر واقع گردد. در این مقاله به بررسی اهمیت فن آوری اطلاعات و ارتباطات و نقش آن بر توسعه پایدار کشاورزی شامل: افزایش بازده تولید، ارتقاء بهره وری و ملاحظات و محدودیت های آن پرداخته می شود.

واژگان کلیدی: فناوری اطلاعات و ارتباطات، جوامع روستایی، *it*

بیان مساله موضوع تحقیق

فن آوری اطلاعات و ارتباطات دگرگونی های گسترده ای را ابعاد مختلف زندگی انسانی در پی داشته و تاثیر گذاری آن بر جوامع انسانی به گونه ای بوده است که به سرعت در حال تبدیل نمودن جهان معاصر به یک جامعه ی اطلاعاتی است؛ جامعه ای که دسترسی سریع و استفاده بهینه از دانش و اطلاعات نقش محوری و تعیین کننده ای در آن دارد.

در حال حاضر گستره ی کاربرد و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و تاثیرات آن بر عرصه های مختلف زندگی فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی افراد و اجتماعات انسانی به یکی از مباحث روز دنیا درآمده و توجه بسیاری از کشورهای جهان را به خود جلب نموده است. در سراسر جهان فناوری اطلاعات و ارتباطات در حال ایجاد انقلابی نوین است که از لحاظ اهمیت و ابعاد تاثیر گذارتر از انقلاب صنعتی است. این انقلاب ظرفیت های تازه و چشمگیری به محدوده هوش و دانش بشری داده و ابزارهایی به وجود آورده که ماهیت کار و زندگی را تغییر داده است از نظر بسیاری از اندیشمندان و صاحب نظران، عصر حاضر،

عصر ارتباطات و اطلاعات است عصری که در آن نقش و کارکردهای موثر فناوری اطلاعات و ارتباطات انکار ناپذیر بوده و این فناوری به عنوان یکی از عمده ترین ابزارهای توسعه همه جانبه محسوب می گردد((علم و تکنولوژی در دنیای امروز نقشی حیاتی دارند و اصلی ترین سلاح کشورها در دنیای رقابتی کنونی هستند ، لذا تمام کشورها تلاش می کنند تا رشد و توسعه علمی بیشتری بیابند . از طرف دیگر فناوری اطلاعات و ارتباطات ، باعث آسان کردن هزینه داد و ستد شده است.دستاوردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات زمانی تاثیر گذاری بیشتری در زندگی بشر خواهد داشت که بتواند در تمام زمینه ها و در میان تمام اقشار جامعه رسوخ کند . مشکلات جامعه بشری روز به روز در حال افزایش است و معضلات شهر نشینی ، شرایط دشواری را برای زندگی انسان ها به وجود آورده است . همچنین مهاجرت مردم به سمت شهرها باعث تشدید مشکلات و معضلاتی در شهر و روستا ها می شود . شهرها و روستاهای الکترونیکی ،زیر مجموعه تفکر جامعه اطلاعاتی و ارتباطی می باشند که درسال های اخیر در

دنیا مطرح شده اند و روستاییان بهتر می توانند از اخبار و اطلاعات شهرها آگاهی پیدا کرده و دستاوردهای بیشتری را در زمینه های مختلف اقتصادی ، اجتماعی و غیره کسب نمایند . بنابراین ضروری به نظر می رسد که با شناسایی و تقویت توانمندی های روستاها و همچنین آشنایی و آموزش آنها با این فناوری توسط کارشناسان مربوطه در جهت توسعه عادلانه روابط شهر و روستا گام های اساسی برداشته شود . با توجه به وجود مشکلات در زمینه اداره روابط شهر و روستا و این که روابط خدمات رسانی به آن را تحت تاثیر قرار می دهد ، دقت در کاربرد و استفاده از این فناوری برای مسئولان برنامه ریزی و اجرایی درهربخش مدیریتی می بایستی بیشتر گشته تا بتواند از این خدمات و امکانات گسترده در امر توسعه روستایی نهایت استفاده صحیح را داشته باشند . فن آوری اطلاعات و ارتباطات از راه های مختلف می تواند زمینه های لازم و کافی را جهت ایجاد و گسترش عوامل شتاب دهنده توسعه درروستا به وجود آورد . این فناوری درروستا ها ، قادر خواهد بود از طریق افزایش دسترسی به اطلاعات ، گسترش بازهای اصلی آن ها، افزایش فرصت های شغلی و... روند توسعه را شتاب بخشد. بنابراین با در نظر گرفتن فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان یکی از مهمترین ابعاد توسعه و به ویژه توسعه روستایی باید نقش و جایگاه ویژه ای به این فناوری درسیاست ها و برنامه ریزی های توسعه روستایی داده شود ((بدون شک بررسی بسیاری از تحولات روستاهای امروز و برنامه ریزی برای آینده آنها بدون توجه به نقش و اهمیت توسعه فن آوری اطلاعات و ارتباطات غیر قابل تصور است . به همین دلیل امروزه تدوین و تنظیم سیاست های و استراتژی های توسعه فن آوری اطلاعات و ارتباطات به یک مسئله مهم برای بسیاری از کشورها به ویژه کشورهای جهان سوم تبدیل گردیده است)) (صیدائی و دیگران ،۱۳۸۹:۶)

ضرورت و اهمیت موضوع تحقیق

تکنولوژی های اطلاعاتی و ارتباطی سهم مهمی از رشد اقتصادی و توسعه اجتماعی جوامع دارند این تحقیقات بعدا پایه ی فرضیه ای شدند که بر اساس آن سرمایه گذاری ICT در اجتماع فقیر روستایی ، توسعه اجتماعی و اقتصادی مطلوبی در پی خواهد داشت . لذا سازمانها ، موسسات توسعه اجتماعی و محققان برای ارائه خدمات ارتباطی و اطلاعاتی به اجتماع روستایی با هزینه های قابل پرداخت ، راه حل های تکنولوژیکی ، سیاسی و تجاری را پیش کشیده اند از آنجا که نواحی روستایی اغلب به عنوان مناطقی که دارای فقر اطلاعاتی اند مشخص می شوند.اشاعه اطلاعات به عنوان عنصر اساسی در هر برنامه توسعه ضرورت می یابد))(ازکیا و ایمانی ، ۱۳۸۹:۴۰۶) . فناوری اطلاعات و ارتباطات می تواند به سان پلی جوامع روستایی را با دیگر نقاط جهان پیوند زده و آنها را از انزوای اجتماعی و اقتصادی دور نماید .((فناوری اطلاعات و ارتباطات تکنولوژی هزاره جدید می باشد ، که باعث کاهش زمان انجام محاسبات ، دقیق تر شدن پردازش داده ها ، تبادل اطلاعات ، آسان کردن و کاهش هزینه دادو ستد شده است . به لحاظ

گسترده‌گی پهنه کشور تعدد و تنوع روستاها شیوه های فعلی آموزش نه تنها کافی نبوده بلکه روستاها با کمبود نارسایی های جدی روبه رو هستند . به دلیل شتاب تحولات اجتماعی و فرهنگی در جامعه و به ویژه اینکه در حوزه های روستایی با پراکندگی و فاصله زیاد روستاهای مواجه هستیم . بنابراین فن آوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان ابزاری است که مرزها و فاصله ها را فارغ از محدودیت های سرزمینی، در دسترس همه قرار می گیرد این تکنولوژی پلی است که می تواند جوامع روستایی ما را با تکنولوژی روز دنیا پیوند دهد با توجه به این که روستائیان از جمله ی اقشاری هستند که نقش بسزایی در رشد و تولید ملی هر کشوری داشته و توانمندی هر چه بهتر و بیشتر آنان تاثیر گذاری آنان را در رشد و توسعه ملی پر رنگ تر خواهد نمود ((احساس می شد بهره گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) می تواند سبب توانمندسازی و تاثیر گذاری آگاهانه ی این قشر فراموش شده در روند توسعه روستاهای کشور گردد و توجه به ICT روستایی می تواند از ابعاد مختلف در توسعه روستایی موثر واقع شود)) (صرامی و بهاری ، ۱۳۸۹: ۱۳۰)

اهداف موضوع تحقیق

- ۱- شناسایی اصلی در توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در مناطق روستایی
- ۲- شناسایی محدودیت های اصلی در توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در مناطق روستایی
- ۳- مطالعه نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه روستایی
- ۴- نقاط ضعف و قوت مراکز فناوری اطلاعات و ارتباطات در ارائه خدمات به مناطق روستایی

پیشینه ی موضوع تحقیق

جهت توسعه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در سطح روستاها ضرورت دارد که زیر ساخت های حقوقی ، تجاری ، فرهنگی ، امنیتی ، فنی و ارتباطی ایجاد شود . همچنین استراتژی های ملی باید در بر گیرنده مکانیزم هایی باشند تا استفاده کنندگان را در بر آوردن نیازهای اطلاعاتی و ارتباطی یاری دهند . از نظر آنان این استراتژی ملی باید در سطوح متعدد تنظیم گردیده و نقش دولت و بخش خصوصی در آن ایستا نبوده و زمینه را برای مشارکت فعال دولت در تنظیم استراتژی ها فراهم آورد حسین صرامی و عیسی بهاری (۱۳۸۹) در تحقیقی با عنوان ((نقش ICT در توسعه روستایی)) بر این عقیده هستند که اگر چه فن آوری اطلاعات و ارتباطات نوش دارویی برای رفع تمامی مشکلات روستایی نیست لیکن این پدیده می تواند فرصت های جدیدی را در اختیار آنان قرار دهد . این ابزار موجبات توانمند سازی روستائیان در ابعاد مختلف شده و سبب ساز بهبود وضعیت خانوارهای روستایی و موجب نقش آفرینی سازنده آنها در توسعه روستا و کشور را فراهم می کند. سروش فتحی و معصومه مطلق (۱۳۸۹) در تحقیق خود تحت عنوان ((رویکرد نظری بر توسعه پایدار روستایی مبتنی بر فن آوری اطلاعات و ارتباطات (ICT))) بر این عقیده هستند که از آنجایی که فن آوری اطلاعات و ارتباطات یکی از شاخص های توسعه پایدار محسوب می شود ، می توان به پشتوانه ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات بسیاری از نیازهای جامعه را بر طرف نموده و حرکت آن را به سوی توسعه پایدار مهیا ساخت .

مبانی نظری موضوع تحقیق

امروزه بسیاری از اندیشمندان و صاحب نظران را عقیده براین است که فن آوری اطلاعات و ارتباطات یکی از عمده ترین ابزارهای توسعه کشورها می باشد ((مفسران به طور روز افزون گفتگو درباره اطلاعات را به عنوان عامل تعیین کننده

سیمای جهان نو آغاز کرده اند . اکنون توجه بسیاری به اطلاع سازی زندگی اجتماعی جلب شده است. چنین عنوان شده که به عصر اطلاعات و ارد شده ایم ، عصری که در آن شیوه اطلاعاتی جدیدی بر جامعه چیره می شود . به نظر می رسد که اطلاعات ، امروزه به عنوان تنها راه علاج و نماد عصری که در آن زندگی می کنیم اهمیت یافته است .)) (ازکیا و ایمانی ، ۱۳۸۷: ۴۰۲) . اندیشمندانی همچون فرانک وبستر و ویلیام مارتین هر یک معیارهایی چند را برای جوامع اطلاعاتی بر شمرده اند که از ویژگی های مشابهی که می توان برای آنها در نظر گرفت به پیامدهایی که ویلیام مارتین به آنها توجه کرده است می توان به ابعادی چون ((۱ . تکنولوژی اطلاعات : اطلاعات منبع و پایه اساسی جامعه می باشد که نقش تقویت کننده و استحکام بخش برای سایر عناصر مولفه ای جامعه دارد .

۲. بعد اجتماعی : پرداختن به ساختار اجتماعی جوامعی که اطلاعات در آن نقش اساسی را ایفا می کند منجر به تغییراتی در کیفیت سطح زندگی می شود بنابراین جریان اطلاعات در فعالیت های مختلف اجتماعی سبب ارتقای آگاهی جامعه در زمینه های بهداشتی با آموزش اجتماعی می شود .

۳. بعد اقتصادی : توجه جایگاه اطلاعات در نهاد اقتصادی و ساختار اقتصادی جوامع تا جایی پیش رفت که اقتصاد مبتنی بر اطلاعات مطرح گردید . از نشانه های آشکار این تحول می توان به خدماتی چون تجارت و فعالیت های اقتصادی الکترونیکی اشاره نمود.

۴. بعد سیاسی: در معیار سیاسی بر نقش اطلاعات بر ساختار سیاسی گروه های سیاسی از لحاظ ارتباط درونی آگاهی سیاسی آنها و پیشبرد خدمات دولتی در سطح ملی و بین المللی از ویژگیهای معیار سیاسی می باشد . تعامل افراد با یکدیگر و احترام به عقاید متفاوت صاحب نظران در قالب یک چارچوب ارزش متحول شده اند «وبستر» نیز اگرچه به معیار تکنولوژیک بیش از بقیه موارد توجه دارد در عین حال به غیر از معیار تکنولوژی به معیار اقتصادی ، شغلی و حرفه ای، قضایی و فرهنگی نیز تاکید می ورزد)) (فتحی و مطلق، ۱۳۸۹: ۶۵، ۶۴)

تعاریف و مفاهیم موضوع تحقیق:

توسعه را باید جریانی چند بعدی دانست که مستلزم تغییرات اساسی در ساخت اجتماعی ، طرز تلقی عامه مردم و نهادهای ملی و نیز تسریع رشد اقتصادی ، کاهش نابرابری و ریشه کن کردن فقر مطلق است . توسعه در اصل باید نشان دهد که مجموعه نظام اجتماعی ، هماهنگ با نیازهای متنوع اساسی و خواسته های افراد و گره های اجتماعی در داخل نظام ، از حالت نامطلوب زندگی گذشته خارج شده و به سوی وضع یا حالتی از زندگی که از نظر مادی و معنوی بهتر است ، سوق می یابد.

توسعه روستایی

از چند سده اخیر و با رشد پرشتاب صنعت و فناوری در جهان، عقب ماندگی مناطق روستایی بیشتر عیان گردیده است. از آنجاییکه عموماً روستاییان نسبت به شهرنشینان دارای درآمد کمتری هستند و از خدمات اجتماعی ناچیزی برخوردار هستند، اقشار روستایی فقیرتر و آسیب پذیرتر محسوب می شوند که بعضاً منجر به مهاجرت آنان به سمت شهرها نیز می شود. علت این امر نیز پراکندگی جغرافیایی روستاها، نبود صرفه اقتصادی برای ارایه خدمات اجتماعی، حرفه ای و تخصصی نبودن کار کشاورزی (کم بودن بهره وری)، محدودیت منابع ارضی (در مقابل رشد جمعیت)، و عدم مدیریت صحیح مسئولان بوده است. به همین جهت، برای رفع فقر شدید مناطق روستایی ، ارتقای سطح و کیفیت زندگی روستاییان، ایجاد اشتغال و افزایش بهره وری آنان، تمهید "توسعه روستایی" متولد گردید. بنا بر تعریف، برنامه های توسعه روستایی، جزئی از برنامه های توسعه هر کشور محسوب می شوند که برای دگرگون سازی ساخت اجتماعی-اقتصادی جامعه روستایی بکار می روند. اینگونه برنامه ها را که دولت ها و یا عاملان آنان در مناطق روستایی پیاده می کنند، دگرگونی اجتماعی براساس طرح و نقشه نیز می گویند. این امر در میان کشورهای جهان سوم که دولت ها نقش اساسی در تجدید ساختار جامعه به منظور هماهنگی با اهداف سیاسی و اقتصادی خاصی به عهده دارند، مورد پیدا

می‌کند. از سوی دیگر توسعه روستایی را می‌توان عاملی در بهبود شرایط زندگی افراد متعلق به قشر کم‌درآمد ساکن روستا و خودکفاسازی آنان در روند توسعه کلان کشور دانست.

ارتباطات

ارتباطات فرایند انتقال پیام از فرستنده به گیرنده به شرط همسان بودن معانی بین آنها است. ارتباطات فرایندی است که در آن معنا بین موجودات زنده تعریف و به اشتراک گذاشته می‌شود. ارتباط به یک فرستنده، پیام و گیرنده در نظر گرفته شده نیاز دارد، هرچند گیرنده نیاز ندارد حضور داشته باشد یا از منظور فرستنده برای برقراری ارتباط در زمان ارتباط آگاه باشد؛ بنابراین ارتباطات می‌تواند در سرتاسر مسافتهای گسترده ی زمانی و مکانی رخ دهد. ارتباطات نیازمند آن است که بخش های ارتباط ناحیه ای از (Science) مشترکات ارتباطی را به اشتراک بگذارند. برخی از دانشمندان و کارشناسان، در مورد اینکه ارتباطات یک علم است ارتباطات را یک حوزه مطالعاتی» (Robert T. Craig) اختلاف نظر دارند. هنوز برخی از اساتید این حوزه مانند رابرت کریگ می‌دانند. این دیدگاه می‌خواهد تاکید کند که ارتباطات به لحاظ وسعت، عمق و (Communication Theory as a Field) تنوعی که دارد نمی‌تواند در یک رشته علمی گنجانده شود، بلکه فراتر از آن باید به آن به عنوان یک حوزه علمی و مطالعاتی نگاه کرد که از آن چندین رشته علمی می‌تواند زاییده شود. به عبارت، باید به «علوم ارتباطات» قائل بود و نه علم ارتباطات

فناوری

فناوری به کاربرد علم در حوزه فنون و مهارتهای کاربردی بوده و منابع طبیعی، سرمایه و نیروی انسانی را به کالا و خدمات تبدیل می‌کند.

فناوری اطلاعات و ارتباطات

فناوری اطلاعات و ارتباطات به اختصار **فاوا** به انگلیسی **Information and communication technologies**، به اختصار **ICT** عبارتی کلی در برگیرنده تمام فناوریهای پیشرفته نحوه ارتباط و انتقال داده‌ها در سامانه‌های ارتباطی است. این سامانه می‌تواند یک شبکه مخابراتی، چندین کامپیوتر مرتبط با هم و متصل به شبکه مخابراتی، اینترنت و همچنین برنامه‌های استفاده شده در آنها باشد.

سوالات موضوع تحقیق

- ۱- توسعه فناوری های اطلاعات و ارتباطات در مناطق روستایی با چه محدودیت هایی و موانعی روبروست است؟
- ۲- فناوری اطلاعات و ارتباطات چه کاربردهایی در مناطق روستایی دارد ؟
- ۳- ارائه خدمات به واسطه مراکز فناوری اطلاعات و ارتباطات چه تهدیدها و فرصت هایی را برای مناطق روستایی ایجاد می نماید ؟
- ۴- فناوری اطلاعات و ارتباطات چه نقشی در توسعه مناطق روستایی دارد؟

مبانی روش شناختی موضوع تحقیق

با توجه به این که موضوع این تحقیق از نوع تحقیقات کیفی و ژرفانگر می باشد، بنابراین در اجرا و انجام این تحقیق از روشی متناسب با موضوع این تحقیق یعنی از روش تحقیق اسنادی استفاده شده است؛ همچنین برای گردآوری اطلاعات و داده های مورد نیاز این تحقیق از ففونی که بیشترین تناسب را با موضوع این تحقیق داشته باشد استفاده شده، که از جمله ی آنها می توان به ففونی نظیر فیش برداری و تحلیل محتوا که برای تحلیل منابع ، اسناد و آمارهای موجود، در دسترس و مرتبط با موضوع تحقیق به کار گرفته خواهد شد اشاره نمود. جامعه مورد مطالعه در این تحقیق نیز عبارت است از تحقیقات موجود و در دسترس انجام یافته در زمینه موضوع تحقیق.

تاریخچه فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی در ایران و جهان

در رابطه با تاریخچه ی فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی در ایران نیز می توان گفت که « در ایران تا سال ۱۳۸۳ تنها روستای شاهکوه ، قرن آباد و میمک دماوند دارای ارتباط با اینترنت بودند که از این روستا نیز دو روستای شاهکوه و قرن آباد به تعبیری یک روستا محسوب می شوند چرا که شاهکوه ییلاق عده ای از ساکنان قرن آباد است روستای شاهکوه در استان گلستان اولین روستای اینترنتی ایران است که دارای سایت مخصوص به خود است. در قرن آباد نیز مرکز پیشرفته خدمات ICT با مشارکت خود روستاییان و شرکت مخابرات استان گلستان و با هدایت پژوهشکده الکترونیک دانشگاه علم و صنعت ایران تاسیس شده است همچنین در روستای میمک دماوند نیز با بودجه UNOP شرایط نسبتا مناسبی برای اتصال به اینترنت فراهم شده است . با این حال اکثریت جمعیت روستایی ایران فاقد توانایی اتصال به شبکه جهانی اینترنت با به کارگیری سرویسهای باند وسیع اعم از آموزش از راه دور هستند.

محدودیت های اصلی توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در مناطق روستایی

و از دیگر محدودیتهای توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در مناطق روستایی می توان به مواردی نظیر: فقدان رایانه های شخصی در منازل : علیرغم واردات رو به افزایش رایانه و گسترش مراکز فروش رایانه ، هنوز بخش اندکی از خانوارهای روستایی دارای رایانه شخصی در منازل می باشد بنابراین ، جهت گیری فناوری اطلاعات و ارتباطات بیشتر برای ثروتمندان روستایی وجود دارد. عدم آشنایی روستاییان با کاربری کامپیوتر: یکی از عمده ترین مشکلات جامعه روستایی کشور ، پایین بود سطح سواد آنان می باشد حال اگر توانایی استفاده از رایانه (سواد رایانه ای) به عنوان اساسی ترین مهارت لازم در بهره گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات تلقی شود باید قبول کنیم که استفاده از این فناوری به نسل جوان و تحصیلکرده روستایی محدود خواهد گردید. وجود کمبود ها و نارسایی ها در جامعه روستایی باعث کاهش بهره گیری مناسب اقتصادی از این دفاآر شده است که به نمو نه هایی از آن در زیر اشاره شده است:

- عدم وجود زیر ساخت های مناسب فرهنگی و سیاسی برای راه اندازی تجارت الکترونیک .
- عدم آشنایی روستاییان به زبان انگلیسی و عدم وجود بانک های اطلاعاتی کافی به زبان فارسی
- عدم وجود کارت های اعتباری کافی در سیستم بانکداری
- عدم هزینه در نرم افزارهای متناسب که باعث بکارگیری تجهیزات سخت افزاری و در نهایت سازمان ها تبدیل به انبار سخت افزارهایی می شوند که عمرشان با شتاب تغییرات فناوری های اطلاعاتی به سرعت کاهش پیدا می کند.
- مقاومت در مقابل تغییرات .

نتیجه

فناوری اطلاعات و ارتباطات می تواند به سان پلی جوامع روستایی را با دیگر نقاط جهان پیوند زده و آنها را از انزوای اجتماعی و اقتصادی دور نماید. اولین مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات برای نخستین بار در یکی از روستاهای کشور سوئد راه اندازی گردیده است. در رابطه با تاریخچه ی فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی در ایران نیز می توان گفت که در ایران تا سال ۱۳۸۳ تنها روستای شاهکوه ، قرن آباد و میمک دماوند دارای ارتباط با اینترنت بودند. از مهمترین کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در مناطق روستایی می توان به مواردی نظیر: حفاظت از منابع طبیعی و محیط زیست، خدمات بهداشتی و درمانی، خدمات بانکی، آموزش فعالیت های کشاورزی و آگاهی دادن از حوادث و بلایای طبیعی به کشاورزان اشاره نمود. از عمده ترین نقاط قوت، ضعف، تهدیدها و فرصت های ایجاد شده توسط مراکز فناوری اطلاعات و ارتباطات در ارائه خدمات به مناطق روستایی می توان، از نقاط قوت آن به: فراهم آوردن امکانات فناوری اطلاعات برای مردم محلی روستایی، بسیج امکانات محلی روستا برای پذیرش یک رفتار جدید، به کار گیری امکانات محلی برای پایداری محلی، طرح مسئله فناوری اطلاعات در محیط روستا، آشنایی مردم محلی با کامپیوتر و تقویت مهارت های آنها در زمینه کامپیوتر، فراهم آوردن امکانات آموزشی برای مدارس روستا؛ از نقاط ضعف به: ضعف ساختارهای ارتباطی و مخابراتی در روستا برای دسترسی به شبکه اینترنت، فاصله زیاد مراکز روستایی از شهر برای تامین امکانات، 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؛ از فرصت هایش به: سعی در تحقیق عدالت به مفهوم فراهم آوری امکانات مساوی برای همه، ایجاد مراکز مشابه بر اساس الگوی طرح در سایر مناطق روستایی، ایجاد بستر لازم برای تحقق سایر مولفه های توسعه در مناطق طرح، بستر سازی برای اشتغال جدید؛ و از تهدیدهای این فناوری در مناطق روستایی می توان به مواردی نظیر: اختلافات محلی در مورد بهره برداری از مرکز و مدیریت آن، عدم آشنایی اقشار مختلف با فناوری جدید، عدم حمایت مدیران و مسئولان محلی از طرح، فراهم نشدن بستر مخابراتی مناسب و مقرون به صرفه برای اتصال به اینترنت؛ اشاره نمود. از اصلی ترین محدودیت های در پیش روی توسعه فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی نیز می توان به مواردی همچون: فقدان زیر ساخت های مخابراتی، فقدان کامپیوترهای شخصی در منازل، عدم آشنایی روستاییان با کاربری کامپیوتر، عدم آشنایی روستاییان به زبان انگلیسی و عدم وجود بانک های اطلاعاتی کافی به زبان فارسی، عدم وجود زیر ساخت های مناسب فرهنگی و سیاسی برای راه اندازی تجارت الکترونیک و مقاومت در مقابل تغییرات اشاره نمود.

منابع:

- ۱- موحد محمدی ، ح و همکاران - ۱۳۸۸ - رویکردی بر توانمندی های آموزشی فن آوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس روستایی - وبلاگ ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه .
- ۲- گل محمدی ، ف و همکاران - فناوری اطلاعات و ارتباطات : فناوری های ارتباطات و اطلاعات در اشتغال زایی و بهره وری زنان
- ۳- چکیده مقالات همایش ملی زنان و اینترنت در هزاره سوم - پژوهشگاه نیرو - آبان ۱۳۸۵ - صفحات : ۲۶- ۲۷ .
- ۴- آذرنگ، عبدالحسین. (۱۳۷۸)، شمه ای از اطلاعات و ارتباطات، نشر کتابدار، چاپ اول ، تهران
- ۵- بهتاش، محمد جعفر. (۱۳۶۷)، آمار و نقش آن در توسعه کشاورزی، مجموعه مقالات اولین کنگره بررسی توسعه کشاورزی ایران، تهران
- ۶- (بهزاد نسب، جانعلی). (۱۳۸۲)، رهنمودهایی در خصوص ارتباطات ویژه توسعه روستایی، مجله جهاد، سال ۲۳، شماره
- ۷- تحریریه. (۱۳۸۱)، غبار روبی از سه جنبه ICT، ماهنامه پیام ارتباطات، سال پنجم، شماره ۳۱.

۸- کازنو، ژان. (۱۳۷۳)، جامعه شناسی وسایل ارتباط جمعی، ترجمه باقر ساروخانی، چاپ بنجم، تهران

9- Gurstein, Michael. Rural development and Food security :A community informatics based conceptual framework for FAO. Associated professor, Management and Technology University of British Columbia.

10-([Http://www.fao.org/sd/Cddirect/Cdre۰۰۵۵a.htm](http://www.fao.org/sd/Cddirect/Cdre۰۰۵۵a.htm))

11- Munyua, Hilda. Information and communication technologies for rural development and food security :Lessons from field experiences in developing countries . CAB International Africa