

## نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه اقتصادی نواحی روستایی (مطالعه موردی: بخش رودبار قصران)

زهره ظهرانی ازبری

دانشجوی دکتری تخصصی گروه جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

شهره تاج<sup>۱</sup>

استادیار گروه جغرافیا، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

رضا برنا

دانشیار گروه جغرافیا، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۵/۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۹/۱۵

### چکیده

امروزه فناوری‌های ارتباطات امکان استخراج دانش را از ذهن صاحبان دانش فراهم می‌سازد که منجر به انتقال این دانش به حوزه‌ها و قلمروهای روستایی می‌شود، با استفاده از این نوع فناوری‌ها می‌توان دانش‌های مربوط به جوامع روستایی و بهبود و افزایش اشتغال و درآمد روستاییان را در چهارچوب‌های ساختاری ارائه داد و امکان خلق دانش‌های نو اقتصادی را از سوی روستاییان فراهم آورد. مساله پژوهشی چگونه فناوری اطلاعات و ارتباطات قابلیت لازم برای توسعه اقتصادی در مناطق روستایی را دارد؟ جامعه آماری شامل ۲۵ روستا در بخش رودبار قصران می‌باشد، نمونه آماری با استفاده روش نمونه‌گیری طبقه‌ای بر اساس صفت جمعیتی ۵ روستا (امامه بالا، رودک، زایگان، امین‌آباد و زردبند) به صورت تصادفی انتخاب شدند. حجم نمونه ۲۶۷ نفر می‌باشد. روش تحقیق در این مطالعه توصیفی-پیمایشی است و تحقیق از نوع کاربردی است، ابزار تحقیق پرسشنامه و مشاهده می‌باشد. در تجزیه و تحلیل داده‌ها از هر دو روش توصیفی و استنباطی از نرم افزار آماری SPSS استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد توسعه فناوری اطلاعات رابطه معنی‌داری با توسعه اقتصادی روستا نداشته است. با توجه به یافته‌های پژوهش راهکارهای اجرایی مانند ارائه خدمات نهادی و اداری، اقتصادی در محیط روستا از طریق دفاتر ICT در روستا، ارتباط بین مسئولان و روستاییان از طریق دفاتر ICT برای اطلاع‌رسانی اقتصادی پیشنهاد می‌شود.

واژگان کلیدی: فناوری اطلاعات و ارتباطات، توسعه اقتصادی، رودبار قصران، نواحی روستایی.

## مقدمه

جامعه صنعتی قرن بیستم به سرعت جای خود را به جامعه اطلاعاتی قرن بیست و یکم می‌دهد و دنیای مدرن به تغییری بنیادی تن داده است که نوید بخش تحول پویا در بسیاری از جنبه‌های زندگی فردی و اجتماعی همچون نحوه زیست، آموزش، تجارت و تعامل دولت‌ها با جامعه مدنی است (Annman, 2003: 26). کاربرد سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی به میزان زیادی تابع شرایط اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و میزان گسترش نفوذ فناوری مربوط در جامعه و سبک زندگی است (AzimiAmoli & rezaie. al 2017: 2) عصر جدید با انبوه اطلاعات در حوزه‌ها و قلمروهای اقتصادی، اجتماعی و نقش فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات باعث شده است که ارزش فناوری‌های ارتباطی در توسعه جوامع روستایی محرز باشد. افزایش قابلیت دسترسی به اطلاعات منوط به تسریع در انتقال اطلاعات است (Akhavan, 2005: 38) در پدیده انتقال فناوری، به ناگزیر تفاوت‌های بسیاری میان جوامع شهری و روستایی وجود دارد. نوع فناوری و تناسب آن با شرایط محیط، نوع، نحوه کاربری‌ها، کارایی و بهره‌وری استفاده زمین، میزان یا درصد پذیرش آنها از عوامل تعیین کننده در این زمینه است، ICT نیز از این قاعده مستثنی نیست و نحوه پذیرش و حضور آنها در محیط روستایی تابع این عوامل است (khosravi: 2003: 123) از آنجا که تمام ابعاد این پدیده حتی در بعضی از کشورهای توسعه یافته نیز شناخته شده نیست. بنابراین، فرهنگ‌سازی و آسیب‌شناسی در زمینه معرفی فناوری اطلاعات و ارتباطات و کاربردهای آن اقدام مؤثری محسوب می‌شود (Mirbagheri & Mirzaie & Asadi: 2019) از چند سده اخیر و با رشد پرشتاب صنعت و فناوری در جهان، عقب ماندگی مناطق روستایی بیشتر عیان گردیده است. از آنجایی که عموماً روستاییان نسبت به شهرنشینان دارای درآمد کمتری هستند و از خدمات اجتماعی ناچیزی برخوردار هستند، اقشار روستایی فقیرتر و آسیب پذیرتر محسوب می‌شوند که بعضاً منجر به مهاجرت آنان به سمت شهرها نیز می‌شود (Fathi at all: 2010: 48) علت این امر نیز دسترسی محدود به منابع، سطح بالای فقر، بیکاری، زیرساخت‌های ناکافی یا کمتر توسعه یافته و عدم دسترسی به خدمات عمومی است، این اوضاع اکثر در کشورهای کمتر توسعه یافته (آسیا، آفریقا و آمریکای لاتین) می‌باشد (UNDP: 2015). با نگاهی به موقعیت فعلی کشورهای پیشرفته مشخص می‌شود که فناوری اطلاعات و تکنولوژی ارتباطات در پیشرفت و توسعه همه جانبه آنان دخالت داشته است. بهبود بهره‌وری یکی از اهدافی است که سازمان‌ها همزمان با توسعه سرمایه‌گذاری در فناوری دنبال می‌کنند (Rezghi & Ghorbani & Ahmadi: 2019: 5) همچنین پراکندگی جغرافیایی روستاها، نبود صرفه اقتصادی برای ارائه خدمات اجتماعی، حرفه‌ای و تخصصی نبودن کار کشاورزی (کم بودن بهره‌وری)، محدودیت منابع ارضی (در مقابل رشد جمعیت)، عدم مدیریت صحیح مسئولان بوده است (Fathi at all: 2010: 48).

وضعیت کنونی، روستاها و مناطق دور افتاده در کشور و مشکلات فراوان در ارتباط با فناوری ارتباطات و اطلاعات مواجه هستند، مشکلاتی که به زعم بسیاری از محققین، به وسیله توسعه و گسترش ICT قابل حل و یا قابل بهبود هستند، فراموش کردن نقش و قابلیت‌های فناوریهای اطلاعات و ارتباطات تاثیر نامطلوبی بر پیشبرد اهداف توسعه روستایی و عدم ارتباطات جامع و فراگیر با جوامع شهری به جای گذاشته است. مشارکت اعضا و عناصر جامعه

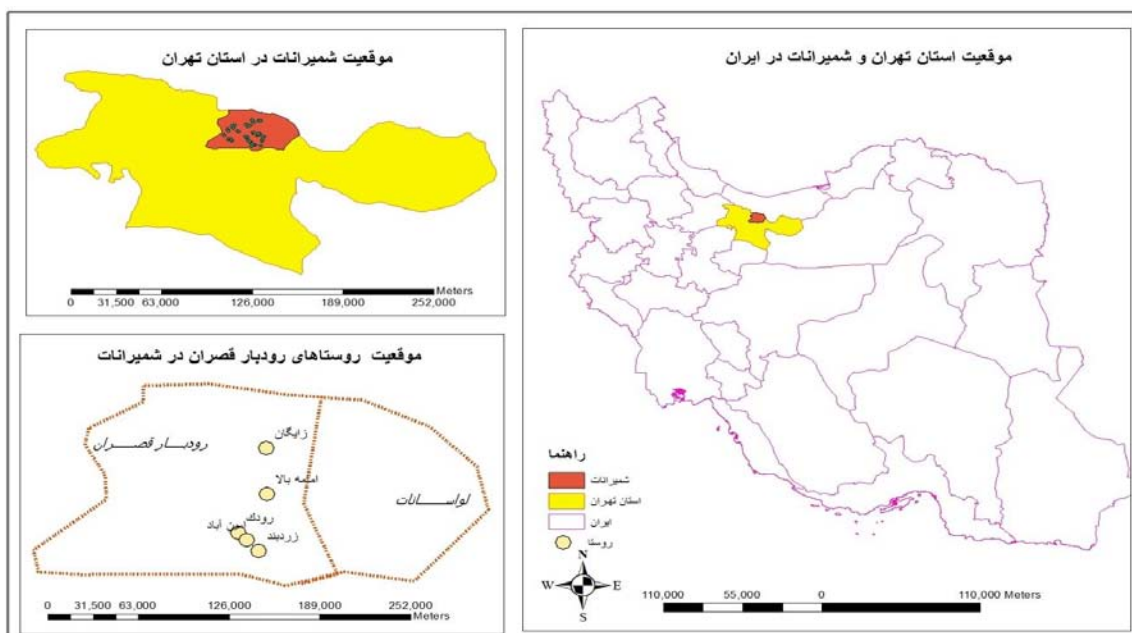
روستایی برای بهبود شرایط قابل تغییر روزمره فناوری‌های اطلاعاتی و بررسی فناوری‌های ارتباطاتی در انتقال دانش به جوامع روستایی و متقابلاً انتقال فرآورده‌های ملموس چنین دانشی به سایر جوامع اهمیت بسزایی دارد. هدف اصلی این تحقیق ارتقاء نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه اقتصادی روستایی می‌باشد. روش تحقیق در این مطالعه توصیفی-تحلیلی است و تحقیق از نوع کاربردی است. داده‌های تحقیق به دو صورت مطالعات میدانی و استفاده از ابزار پرسشنامه و مصاحبه و بخشی دیگر از داده‌های مورد نیاز مانند چارچوب نظری و مفهومی از طریق روش کتابخانه‌ای به دست آمده است. جامعه آماری ما ۲۵ روستا در بخش رودبار قصران از شهرستان شمیرانات می‌باشد، نمونه آماری با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای بر اساس صفت جمعیتی ۵ روستا (امامه بالا، رودک، زایگان، امین‌آباد و زردبند) به صورت تصادفی انتخاب شدند، تعداد حجم نمونه ۱۰ درصدی از کل جمعیت روستاها معادل ۲۶۷ نفر تعیین شد. برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز این پژوهش از روش سرشماری استفاده شد. و پرسشنامه با ۲۴ سوال و در دو بخش؛ سوالات جمعیت شناختی مشتمل بر جنس، سن، تحصیلات، شغل، مدت زمان اقامت در روستا و نحوه برخورداری از فناوری ارتباطات و اطلاعات، عوامل اقتصادی تنظیم شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزاری SPSS و آزمون آماری T تک نمونه‌ای استفاده شده است.

#### منطقه مورد مطالعه

شهرستان شمیرانات شمالی‌ترین شهرستان استان تهران است که در دامنه‌های البرز مرکزی قرار گرفته است. این شهرستان از ۲ بخش لواسانات و رودبار قصران تشکیل شده است. این شهرستان در شمال به استان مازندران و استان البرز و نیز از جنوب به شهرستانهای تهران و فیروزکوه همسایه است. مرکز این شهرستان شهر تجریش (شمیران) می‌باشد که شامل سرتاسر منطقه ۱ شهرداری تهران می‌گردد، با وسعتی معادل ۱۱۱۱ کیلومترمربع در شمال استان تهران می‌باشد، که دارای ۳ شهر به نامهای تجریش، فشم و لواسان است. همچنین دارای ۲ بخش، ۳ دهستان می‌باشد که رودبار قصران یکی از این دهستان‌هاست. شمیران در مجاورت شهر تهران و در شمال و شمال شرق آن قرار دارد که به علت گسترش تدریجی پایتخت، در تهران ادغام شده است. شمیرانات در بین شهرستانهای استان تهران مقام هفتم را دارد جمعیت شهرستان بر حسب سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ بدون احتساب جمعیت شهر تجریش برابر ۴۷۰۲۷۹ نفر با تعداد ۱۶۰۱۰۷ خانوار است محدوده‌ی مکانی مورد مطالعه شامل ۱۷ روستای دارای جمعیت واقع در بخش رودبار قصران در شهرستان شمیرانات از توابع استان تهران می‌باشد، که بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵، کل جمعیت خانوارهای روستایی برابر ۲۴۶۴ می‌باشد (statistics Center of Iran, 2016) در خصوص اقتصاد روستاهای مورد مطالعه باید اشاره نمود که طی سالهای اخیر بخش اعظمی از زمین‌های کشاورزی با تغییر کاربری دچار ویلاسازی گشتند و کشاورزی و دامپروری و پرورش زنبور عسل در روستاها دارای افول زیادی شده و در سطح محدود و بصورت محلی به انجام می‌رسند و تنها باغداری با محصولاتی همچون سیب و آلو و گیلاس و آلبالو و ... به جا مانده که در سطح بسیار مرغوبی در میادین میوه و تره‌بار تهران به فروش می‌رسند و متناسب با شرایط خانه‌های دوم گردشگری روستاها نیز محدود به یک عده‌ی خاص که اغلب از تهران به خانه‌های

دوم منطقه روی آوردند می‌باشد، ضمن اینکه فعالیت‌های خدماتی در ناحیه نیز رو به افزایش است. به علت بیکاری فصلی کشاورزان، فعالیت‌های خدماتی بصورت جنبی و در کنار باغداری رواج یافته است، بخصوص در بخش خدمات، خدمات پذیرایی رونق بیشتری دارد. به لحاظ جاذبه‌های بالای بیلاقی و اکوتوریستی ناحیه جمعیت عظیمی از اهالی بومی ساکن موقت و گردشگران غیر بومی در ایام تعطیل و بخصوص در فصول گرم جذب این منطقه و روستاهای آن می‌گردند، لذا در حال حاضر مشاغل خاص فعالیت گردشگری در منطقه وجود دارد از جمله مریگری اسکی، مراکز پذیرایی گردشگری، آژانس‌های املاک، رستوران‌ها و سوپرمارکت‌ها و غیره. ( Davarkhani & Ghorbani:2016:7) در بخش صنعت نیز طی سالهای اخیر صنایعی مانند: تراشکاری، ریخته‌گری و کفایش رواج یافته است. بدین ترتیب که در روستای کلوگان کفایشی، در روستای امامه ریخته‌گری و در روستای آهار تراشکاری رواج فراوانی دارد. اما باید گفت که گسترش این صنایع در روستاهای زیبای منطقه، در واقع پیامدهای گسترش شهرنشینی شتابان است به طوری که این صنایع طی سه دهه اخیر به این روستاها راه یافته و در مرحله اول عامل تقویت بنیه اقتصادی اهالی شده و سپس عامل مهاجرت اهالی به خارج از روستا گردیده است، این امر همچنین تأثیر کاذب و بسیار نامطلوبی را بر رشد بافت داخلی روستاها به خصوص روستای آهار گذاشته و موجب ایجاد واحدهای صنعتی نامناسب و نامتجانس با طبیعت و چشم اندازها شده است. (Ghanbarinasab:2010:79) به لحاظ زمین شناسی باید گفت که ناحیه مورد مطالعه بر روی البرز مرکزی و روی فشرده ترین چین رشته کوه البرز شکل گرفته است. واحد البرز مرکزی در درون خود به دو بخش شمالی و جنوبی تقسیم می‌شود که هر یک ساختمان جداگانه ای دارند، مرز بخش های شمالی و جنوبی بوسیله گسل البرز از یکدیگر مشخص می‌شوند. بزرگترین ویژگی این ناحیه دره جاجرود است که یک تاقدیس بریده و به ظاهر دارای ساختمان زمین شناسی ساده ای می‌باشد. گسل های ناحیه بیشتر از نوع فشاری و روراندگی بوده و بیشتر در امتداد شرقی - غربی و شمالغرب - جنوب شرق کشیده شده اند. مهمترین گسل ناحیه گسل مشا - فشم است که این گسل طویل ترین و فعال ترین گسل البرز مرکزی می‌باشد. در قسمت شمال حوضه نیز گسل هایی مانند گسل دیزین، گسل دربند سر، گسل لالان- آبنیک، گسل جیروود- لالان و گسل میگون- زایگان وجود دارد. (Rahnamaie:1993:121) رودبار قصران از نظر اقلیمی به دلیل واقع شدن در منطقه کوهستانی شمال استان تهران و نیز ارتفاعات البرز دارای آب و هوای نیمه مرطوب و مرطوب با زمستان های طولانی و سرد می‌باشد به طوریکه متوسط درجه حرارت در سردترین ماه سال، تا پایین تر از منفی ۱۵ درجه سانتی گراد می‌رسد. این شهرستان دارای شش اقلیم آب و هوایی متفاوت می‌باشد: اقلیم نیمه خشک سرد، مدیترانه ای سرد، نیمه مرطوب سرد، کوهستانی و مرطوب، کوهستانی بسیار مرطوب نوع الف، فراسرد کوهستانی بسیار مرطوب و به لحاظ توپوگرافی ۹۴ درصد شهرستان شمیران کوهستانی است، اراضی کوهستانی این شهرستان تحت تأثیر سیستم کوهزایی البرز و چین خوردگی های آن طی ادوار مختلف زمین شناسی شکل گرفته است. کار فرسایش حوضه آبریز رودخانه جاجرود و لار و رودخانه های کوچک در دامنه جنوبی رشته کوه توچال و دوره های یخچالی و سرد طی دوره چهارم زمین شناسی در سیمای طبیعی ناهمواریهای شهرستان

نقش مهمی داشته اند، در مجموع می توان نتیجه گرفت که شمیران در یک ناحیه به نسبت همگن جغرافیایی قرار گرفته است که قسمت های شمالی شهرستان تحت تأثیر اقلیم ناحیه خزری و پوشش گیاهی آن سامان قرار دارد و جنوب آن نیز شهر تهران و پهنه های هموار متصل به دشت کویر و اقلیم نیمه خشک و پوشش استپی است. شمیران در موقعیتی بینابین نیز ویژگی های مخصوص به خود را داراست. ( Islamic Revelation Housing Foundation:2009:10) دهستان رودبار قصران از شرایط ناهمواری، منطقه ای کوهستانی محسوب می گردد که در آن کوههای مختلفی از جمله اورجین، سیاه لار، کرچال، دریوک، عسلک، اسبول، فرآخلا، گاجرد، لجنی، برجین، وجود دارد. بلند ترین نقطه ارتفاعی در این دهستان در حدود ۲۳۰۰ متر می باشد. ( Islamic Revelation Housing Foundation:2006:10)



نقشه تقسیمات کشوری شهرستان شمیرانات: Source Writers, 2020

### یافته ها

در این بخش متغیرهای جمعیت شناختی نمونه های تحت بررسی از قبیل (سن، جنسیت، محل تولد، سطح تحصیلات، شغل، مدت زمان اقامت در روستا، نحوه برخورداری از فناوری های ارتباطات و اطلاعات) و متغیرهای اصلی پژوهش به ترتیب از طریق جداول فراوانی، شاخص های گرایش به مرکزی و گرایش به پراکندگی توصیف می شود.

جدول ۱: توصیف نمونه آماری به تفکیک سن

آماره	تعداد	درصد
سن ۲۰-۳۰ سال	۶۲	۳۳/۱
سن ۳۱-۴۰ سال	۱۱۵	۴۲/۹
بیشتر از ۴۱ سال	۹۰	۳۳/۷
مجموع	۲۶۷	۱۰۰

Source: Research findings, 2020



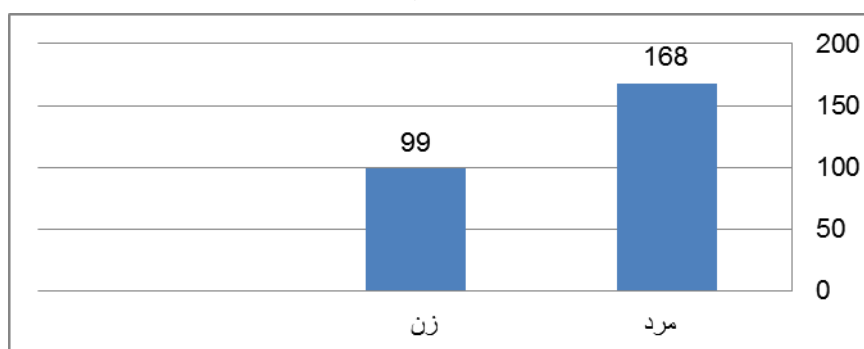
شکل ۱: سن آزمودنی‌ها

جدول ۲: توصیف نمونه آماری بر حسب جنسیت

جنسیت	تعداد	درصد
مرد	۱۶۸	۶۲/۷
زن	۹۹	۳۶/۱
مجموع	۲۶۷	۱۰۰

Source: Research findings, 2020

نتایج جدول ۲، نشان می‌دهد از ۲۶۷ نمونه تحت بررسی به لحاظ جنسیت ۹۹ نفر (۳۶/۹ درصد) زن و ۱۶۸ نفر (۶۲/۷ درصد) مرد بودند. بنابراین نتیجه اکثریت نمونه آماری پژوهش حاضر مرد بودند.



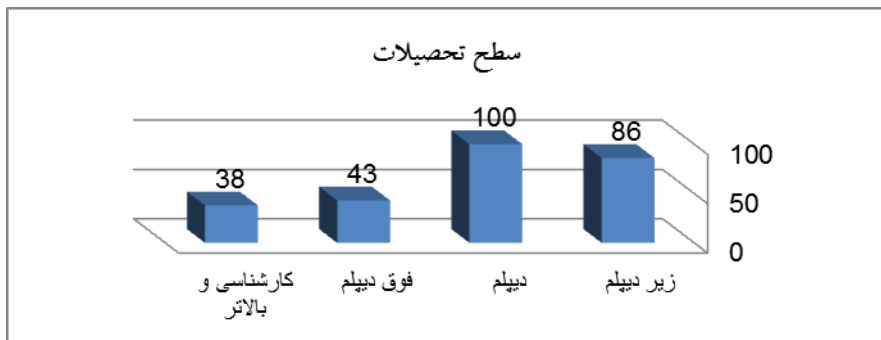
شکل ۲: جنسیت آزمودنی‌ها

جدول ۳: توصیف نمونه آماری به تفکیک سطح تحصیلات

سطح تحصیلات	تعداد	درصد
زیر دیپلم	۸۶	۳۲/۲
دیپلم	۱۰۰	۳۷/۵
فوق دیپلم	۴۳	۱۶/۱
کارشناسی و بالاتر	۳۸	۱۴/۲
مجموع	۲۶۷	۱۰۰

Source: Research findings, 2020

نتایج جدول ۳، نشان داد از ۲۶۷ نمونه تحت بررسی ۸۶ نفر (۳۲/۲ درصد) دارای تحصیلات زیر دیپلم بیشترین و ۱۰۰ نفر (۳۷/۵ درصد) کارشناسی و بالاتر (۱۴/۲ درصد) کمترین بودند.



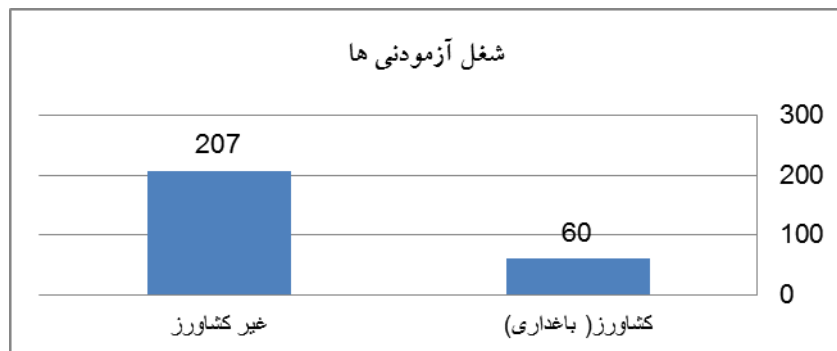
شکل ۳: سطح تحصیلات آزمودنی‌ها

جدول ۴: توصیف نمونه آماری برحسب شغل

متغیر	آماره	
	تعداد	درصد
کشاورز (باغداری)	60	22/5
شغل غیرکشاورز	207	77/5
مجموع	267	100

Source: Research findings, 2020

نتایج جدول ۴، نشان داد از ۲۶۷ نمونه تحت بررسی ۶۰ نفر (۲۲/۵ درصد) دارای شغل کشاورزی (باغداری) و ۲۰۷ نفر دارای شغل غیرکشاورزی (۷۷/۵ درصد) بودند.



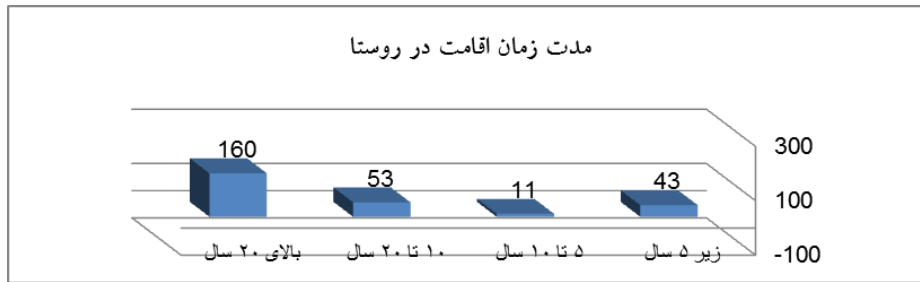
شکل ۴: شغل آزمودنی‌ها

جدول ۵: توصیف نمونه آماری بر حسب مدت اقامت در روستا

متغیر	آماره	
	تعداد	درصد
زیر ۵ سال	43	16/1
مدت اقامت در روستا	11	4/1
۱۰ تا ۲۰ سال	53	19/9
بالای ۲۰ سال	160	59/9
مجموع	267	100

Source: Research findings, 2020

نتایج جدول ۵، نشان داد از ۲۶۷ نمونه تحت بررسی و ۱۶۰ نفر (۵۹/۹ درصد) بالای ۲۰ سال به عنوان بیشترین اقامت و ۴۳ نفر (۱۶/۱ درصد) دارای اقامت زیر ۵ سال به عنوان کمترین اقامت را در روستا داشتند.



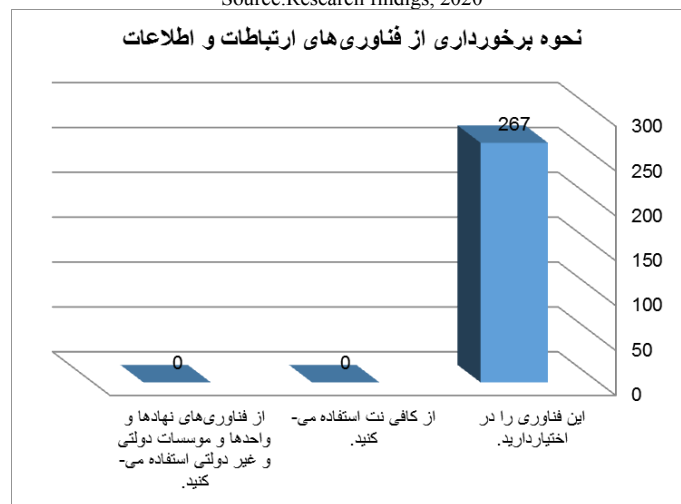
شکل ۵: مدت اقامت در روستا

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد نحوه برخوردی از فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات در روستاهای مورد مطالعه در اختیار روستاییان قرار دارد و از این فناوری استفاده می‌کنند.

جدول ۶: توصیف نمونه آماری بر حسب نحوه برخورداری از فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات

متغیر	آماره	جمع
این فناوری را در اختیار دارید.	267	267
از کافی نت استفاده می‌کنید.	0	0
از فناوری‌های نهادها و واحدها و موسسات دولتی و غیر دولتی استفاده می‌کنید.	0	0
مجموع	267	267

Source: Research findings, 2020



شکل ۶: برخورداری از فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات

آزمون: آزمون آماری پارامتریک (T تک نمونه) به دلیل نرمالیت توزیع داده‌ها.

H0 = توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توسعه اقتصادی در مناطق روستایی اثرگذار نیست.

H1 = توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توسعه اقتصادی در مناطق روستایی اثرگذار هست.

جدول ۸: توصیف شاخص‌های توسعه اقتصادی و ابعاد آن

متغیر	آماره	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
توسعه اقتصادی	267	267	۲/۱۶	۰/۶۵
بهبود محصولات کشاورزی	267	267	۱/۸۳	۰/۸۸
افزایش فرصت شغلی	267	267	۲/۰۶	۰/۷۸
تجارت الکترونیک	267	267	۲/۰۴	۰/۵۸
خلاقیت و نوآوری	267	267	۲/۵۷	۰/۸۹

Source: Research findings, 2020



جدول ۹: نتیجه آزمون T، تک نمونه برای بررسی میانگین جامعه برای شاخص‌های توسعه اقتصادی و ابعاد آن

آماره متغیر	لرزش آزمون = ۳				
	مقدار آماره تی	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین	در سطح اطمینان ۹۵٪ حداقل حداکثر
توسعه اقتصادی	-۲۰/۶۱	۳۶۶	۰/۰۰۰	-۰/۸۳	-۰/۷۵ -۰/۹۱
بهبود محصولات کشاورزی	-۲۱/۴۲	۳۶۶	۰/۰۰۰	-۱/۱۶	-۱/۰۵ -۱/۲۷
افزایش فرصت شغلی	-۱۹/۵۷	۳۶۶	۰/۰۰۰	-۰/۹۳	-۰/۸۴ -۱/۰۳
تجارت الکترونیک	-۳۶/۸۵	۳۶۶	۰/۰۰۰	-۰/۹۵	-۰/۸۸ -۱/۰۲
خلایط و نوآوری	-۷/۸۷	۳۶۶	۰/۰۰۰	-۰/۴۲	-۰/۳۲ -۰/۵۳

Source: Research findings, 2020

با توجه به نتایج جدول ۹، مقدار t به دست آمده در آزمون تی تک نمونه‌ای برای متغیر توسعه اقتصادی و مولفه‌های آن در ناحیه بحرانی  $\pm 1/96$  قرار ندارد و مقدار سطح معنی داری به دست آمده کمتر از  $0/05$  می‌باشد بدین معنی که میانگین به دست آمده برای آزمون تی تک نمونه‌ای برای توسعه اقتصادی و مولفه‌های آن با میانگین فرضی در نظر گرفته شده برای آزمون اختلاف معناداری دارد و میانگین به دست آمده برای توسعه اقتصادی و مولفه‌های آن پایین‌تر از میانگین فرضی (۳) می‌باشد که نشان می‌دهد توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توسعه اقتصادی و مولفه‌های آن در مناطق روستایی تاثیر معناداری ندارد.

جدول زیر اولویت بندی مولفه‌ها و گویه‌های شاخص توسعه اقتصادی با آزمون فریدمن را نشان می‌دهد.

جدول ۹: اولویت بندی مولفه‌های شاخص توسعه اقتصادی با آزمون فریدمن

اثرات اقتصادی				
تأثیر توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات	تعداد	خی دو	درجه آزادی	رتبه میانگین
بهبود محصولات کشاورزی	۳۶۷			۱/۸۷
افزایش فرصت شغلی	۳۶۷	۱۸۴/۸۴	۳	۲/۴۳
تجارت الکترونیک	۳۶۷			۲/۳۸
خلایط و نوآوری	۳۶۷			۳/۳۲

Source: Research findings, 2020

جدول ۹: اولویت بندی گویه‌های شاخص توسعه اقتصادی با آزمون فریدمن

اثرات اقتصادی				
تأثیر توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات	تعداد	خی دو	درجه آزادی	رتبه میانگین
آگاهی روستائیان جهت افزایش محصولات کشاورزی و استفاده بهتر از امکانات	۳۶۷			۲/۲۴
آگاهی از برگزاری دوره‌های مجازی مرتبط با کشاورزی	۳۶۷	۵۷۰۸	۲	۱/۸۹
آگاهی از روش‌های نوین جهانی در زمینه کشاورزی	۳۶۷			۱/۸۷
آموزش و اشتغال جوانان در داخل روستا	۳۶۷			۳/۱۶
آموزش و اشتغال جوانان خارج از روستا	۳۶۷			۴/۳۲
آموزش و اشتغال زنان خارج از روستا	۳۶۷	۱۱۲/۹۴	۵	۳/۲۷
آموزش کارآفرینی در روستا	۳۶۷			۳/۳۶
آموزش و اشتغال زنان در داخل روستا	۳۶۷			۳/۲۶
آگاهی از فرصت‌های شغلی در روستا	۳۶۷			۳/۳۳
اثرات اقتصادی				
تأثیر توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات	تعداد	خی دو	درجه آزادی	رتبه میانگین
آگاهی نسبت به فروش محصولات کشاورزی از طریق اینترنت	۳۶۷			۱/۹۹
آگاهی و فروش محصولات کشاورزی در سطح جهانی	۳۶۷	۴۸۹/۷۰	۵	۱/۳۳
آگاهی نسبت به معرفی جاذبه‌های توریستی روستا در اینترنت	۳۶۷			۳/۶۰
آگاهی از مشاغل مختلف به صورت دورکاری	۳۶۷			۲/۷۹
آگاهی از تبلیغات اینترنتی و افزایش سرمایه‌گذاری‌ها در روستا	۳۶۷			۲
آگاهی نسبت به سرمایه‌گذاری‌های جدید در داخل روستا	۳۶۷	۱۵۳/۸۸	۵	۳/۲۲
آگاهی نسبت به سرمایه‌گذاری‌های جدید در خارج از روستا	۳۶۷			۲/۶۱
افزایش سطح اطلاعات و آگاهی نسبت به مشاغل مختلف	۳۶۷			۳/۰۷

## نتایج و بحث

در مورد فرض اول تحقیق نتایج حاضر نشان داد که بین تاثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات و توسعه اقتصادی روستایی تاثیر معناداری وجود ندارد. بدین معنی که گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات تاثیر خاصی بر توسعه اقتصادی ندارد. که با یافته‌های صیدایی و هدایتی مقدم (۱۳۹۱)، عنابستانی و وزیری (۱۳۹۰)، سهرابی، فروزنده و ریسی (۱۳۹۰)، چشم براه (۱۳۸۱)، خنیفر، باباییان و موسوی (۱۳۸۹)، دیوید (۲۰۰۰)، چن (۲۰۰۶) ناهم‌خوان است. زندگی امروز انسان‌ها و جوامع با فناوری و ارتباطات چنان آمیخته است که هرگونه تعلل در حفظ و توسعه خدمت رسانی در این مقوله موجب بروز بحران‌های زیادی در ابعاد مختلف زندگی کنونی خواهد شد و اما نتایج این تحقیق در منطقه که نشان داد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توسعه اقتصادی روستایی اثر ندارد، جای درنگ و بحث دارد. اگرچه فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند منجر به بهبود اقتصاد شود همانگونه که دیگر محققان بدان اشاره نموده‌اند اما نتایج تحقیق حاضر این ایده را در ذهن شکل می‌دهد که این تاثیرگذاری مستقیم نبوده و تحت تاثیر دیگر عوامل می‌تواند حتی بی تاثیر واقع گردد. عواملی هم‌چون فرهنگ مردم روستا، نوع محصولات، نوع مشاغل روستا و حتی میزان تمایل مردم روستا به استفاده صحیح از تکنولوژی و... طبق نتایج تحقیق حاضر مهمترین عواملی که بر این بی تاثیر دامن می‌زند به ترتیب شامل خلاقیت و نوآوری، افزایش فرصت شغلی، تجارت الکترونیک و بهبود محصولات کشاورزی بوده است.

دومین عاملی که سبب بی تاثیری فناوری ارتباطات و اطلاعات بر توسعه اقتصادی روستا گشته فرصت شغلی است که خود به ترتیب شامل تاثیر آموزش و اشتغال جوانان خارج از روستا، آگاهی از فرصت‌های شغلی در روستا، آموزش کارآفرینی در روستا، آموزش و اشتغال زنان خارج از روستا، آموزش و اشتغال زنان در داخل روستا و آموزش و اشتغال جوانان در داخل روستا بوده. در این باره باید گفت تشویق و فرهنگ‌سازی برای هدایت جوانان خارج روستا برای کار در روستا خود می‌تواند به توسعه اقتصادی کمک کند. معمولاً جوانانی که خارج از روستا هستند با فناوری میانه بهتری دارند و درک بهتری برای بهره‌مندی از آن دارند و از طرفی ایده‌های بهتری برای ایجاد فرصت‌های شغلی در روستا دارند. کم بودن فرصت‌های شغلی در روستاهای مورد تحقیق سبب شده تا عملاً استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات رونقی بر اقتصاد نداشته باشد و بهره‌مندی کافی از این فناوری را سلب نموده است. به همین دلیل با توجه به اولویت عوامل اثرگذار در این زمینه در گام نخست برای اشتغال‌زایی بیشتر باید جوانان و دیگر افرادی که طالب شغل هستند در روستا را آموزش داد که چگونه می‌توانند از محصولات خود اشتغال‌زایی کنند و چگونه می‌توانند با فناوری اطلاعات شغل خود را بهبود بخشند. از طرفی به عنوان دومین عامل اثرگذار بر فرصت شغلی می‌توان به آموزش افراد خارج از روستا نیز پرداخت و خصوصاً به آن دسته از افرادی که تحصیلاتی در زمینه کشاورزی و دامپروری دارند آموزش‌های لازم برای ایجاد اشتغال در روستا و حفظ کاربری اراضی باغ‌های باقی مانده و تبدیل دامپروری سنتی به صنعتی را ارائه نمود. سومین عاملی که بی‌تاثیری فناوری اطلاعات و ارتباطات را بر توسعه اقتصادی روستای رودبار قصران را باعث می‌شود تجارت الکترونیک است که خود به ترتیب شامل آگاهی

نسبت به معرفی جاذبه‌های توریستی روستا در اینترنت، آگاهی از مشاغل مختلف به صورت دورکاری، آگاهی نسبت به فروش محصولات کشاورزی از طریق اینترنت و آگاهی و فروش محصولات کشاورزی در سطح جهانی می‌باشد. طبق نتایج این تحقیق نبودن جاذبه‌های توریستی و در واقع توریستی نبودن این روستاها و صرفاً گسترش ویلاسازی و وجود خانه‌های دوم به واسطه‌ی تغییر کاربری اراضی و تبدیل و فروش باغ‌ها به قیمت‌های گزاف جهت گذران اوقات فراغت قشری خاص است که به علت دسترسی آسان و مجاورت منطقه با تهران سبب این امر و دگرگونی منطقه شده است. این در حالی است که مردمان این روستا خود می‌توانند با ارائه محصولات بسیار مرغوب باغی و حتی تبدیل این محصولات به سایر اقلام قابل ارائه به گردشگران (خشکبار و غیره)، و دیگر جاذبه‌های طبیعی و... روستای خود خصوصاً به واسطه‌ی مجاورت با تهران و آب و هوای مطبوع و وجود رستوران‌های مختلف به جذب توریست و کمک به رونق اقتصادی کمک کنند. تا از طریق فناوری اطلاعات و ارتباطات آوازه توریستی بودن این روستاها در کشور و حتی خارج از کشور بپیچد. از طرفی مردمان این روستاها با دور کاری و نظارت غیرمستقیمی که با فناوری می‌توانند بر کار داشته باشند آشنا نیستند. این خود نه تنها روند انجام کارها را بهبود می‌بخشد بلکه به سودآوری بیشتر در نتیجه نظارت و انجام کار بیشتر کمک می‌کند. لازمه همه این موارد آموزش و دادن آگاهی به مردمان این روستاها می‌باشد همانگونه که چشم‌براه (۱۳۸۱) بیان نموده است پیش نیاز به کارگیری فناوری و دور کاری آموزش فناوری‌های مربوطه (رایانه، اسکن، اینترنت، دور نگار و...)، فراگیری زبان انگلیسی (در حد قابل قبول) می‌باشد. همچنین عدم آگاهی مردمان این روستاها به فروش اینترنتی و بیرون مرزی محصولاتشان سبب شده نتوانند از این فناوری در راستای توسعه اقتصادی خود بهره ببرند. همان‌گونه که صیدایی و هدایتی مقدم (۱۳۹۱) بیان نموده‌اند برنامه‌ریزی صحیح در زمینه ICT شرط توسعه پایدار اقتصادی روستاها است.

### نتیجه گیری و دستاورد علمی و پژوهشی

آنچه در وهله اول بر این بی‌تاثیری فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توسعه اقتصادی روستایی اثرگذار بوده است خلاقیت و نوآوری می‌باشد که خود به ترتیب شامل: آگاهی نسبت به سرمایه‌گذاری‌های جدید در داخل روستا، افزایش سطح اطلاعات و آگاهی نسبت به مشاغل مختلف، سرمایه‌گذاری‌های جدید در خارج از روستا و آگاهی از تبلیغات اینترنتی و افزایش سرمایه‌گذاری‌ها در روستا می‌باشد. آگاهی به سرمایه‌گذاری جدید در داخل روستا می‌تواند علاوه بر سودآوری و اشتغال‌زایی روزنه‌ای برای جذب توریست باشد که متأسفانه در روستاهای مورد مطالعه بدان توجه چندانی نشده است چرا که روستاها از نظر توریستی محدود به تغییر کاربری اراضی و تبدیل باغ‌ها به خانه‌های دومی گشته که در اختیار عده‌ی بخصوصی از مردم شهر تهران قرار گرفته است که توان خرید زمین‌های منطقه به قیمت‌های بسیار بالا را دارند و اغلب این قشر خاص در آخر هفته‌ها به روستاهای منطقه سفر می‌کنند، در کنار آموزش مشاغل و آشنایی با فرصت‌های شغلی آنچه در این روستا مورد بی‌توجهی بوده است عدم توجه به تبلیغات اینترنتی برای فروش محصولات باغی و یا جذب سرمایه‌گذار خارجی بصورت مستقیم و بدون واسطه بوده است. چرا که اغلب افرادی خاص مبادرت به خرید محصولاتی همچون گیلاس و آلبالوی درجه یک از روستاییان

نموده و سپس آنها را به نفع خود به بازارهای خاصی در داخل و خارج از کشور ارسال می‌کنند و متأسفانه روستاییان توجهی به جذب سرمایه‌گذار خارجی، فروش اینترنتی محصولات و مواردی از این دست از طریق فضای مجازی نمی‌کنند. به همین دلیل چون بستر استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در این روستاها فراهم نیست عملاً تأثیری بر رونق اقتصادی‌شان نخواهد داشت. ازدیدگاه بین‌المللی نیز فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان یک ابزار توسعه روستاها در راستای کاهش فقر، کاهش شکاف دیجیتال و جلوگیری از مهاجرت بی‌رویه روستاییان به شهرها شناخته شده است. اما در روستاها فناوری اطلاعات در دسترس هست ولی عدم اعتماد به استفاده از این تکنولوژی به خاطر نداشتن اطلاعات روستاییان در این مورد بسیاری از کارهای خود را به صورت ابتدایی انجام می‌دهند. همچنین در روستاهای رودبار قصران نبود آموزش اشتغال‌زایی و کارآفرینی و نیز فرصت‌های شغلی سبب شده است تأثیر فناوری ارتباطات و اطلاعات بر توسعه اقتصادی اینگونه باشد. اگر چه دلیل اصلی ایجاد و توسعه دفاتر ICT روستایی در سطح جهان و ایران برای کاهش شکاف مسافتی و پیش بردن کارها به صورت سریع و با اطمینان تر انجام شود و همچنین ارائه خدمات در روستاها، ایجاد توسعه و پایداری اقتصادی در سکونتگاه‌های روستایی بوده است. ولی با دقت در اطلاعات بدست آمده از سرپرستان خانوار، مسئولین دفاتر و همچنین مسئولین محلی مشاهده می‌کنیم، که هنوز هیچکدام از پاسخگویان حتی مسئولین مستقیم دفاتر ICT روستایی شناخت کافی از فعالیت دفاتر و دلایل ایجاد آن را ندارند و با توجه به پایین بودن سواد فناوری در سطح روستاهای شهرستان وعدم رقبت برای بروز بودن، بطور سنتی فقط به ارائه خدمات فیزیکی موظف شده اقدام می‌نمایند. و هیچگونه خلاقیت و فرصت طلبی در ارائه خدمات نشان نمی‌دهند، درحالیکه می‌بایست در کنار فناوری‌های نوین حتماً خلاقیت و نوآوری نیز همراه باشند. اگر چه فن آوری اطلاعات و ارتباطات نوشدارویی برای رفع تمامی مشکلات روستایی نیست لیکن این پدیده میتواند فرصتهای جدیدی را در اختیار آنان قرار دهد. این ابزار موجبات توانمندسازی روستاییان در ابعاد مختلف، سبب بهبود وضعیت خانوارهای روستایی و موجب نقش آفرینی سازنده آنها در توسعه روستا و کشور را فراهم می‌کند. لذا در راستای پیدایش و توسعه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در روستاها می‌بایست تلاش نمود تا موانع موجود در این زمینه مرتفع، و حداکثر منافع عاید روستا گردد. تا جایی که سهرابی، فروزنده و ریسی (۱۳۹۰) بیان داشته اند شرایط و وضعیت افراد و در نتیجه توانایی افراد بر تاثیرگذاری فناوری اطلاعات بر اقتصاد اثرگذار است. لذا مردم این روستا می‌بایست در زمینه آشنایی با مشاغل و فرصت‌های شغلی روستایشان آموزش کامل را ببینند. پس آنچه در وهله اول مهم است بسترسازی برای ایجاد خلاقیت و نوآوری و پذیرش این فناوری در شغل و فروش محصولات روستاییان است. بستری که نیاز به همکاری ارگان‌های ذیربط برای اجرایی شدن دارد. به عنوان مثال علاوه بر وزارت ارتباطات و زرات کار، رفاه و امور اجتماعی نیز می‌تواند با مداخله در این موضوع و برگزاری آموزش‌ها ولو اینکه مجازی باشند به افزایش آگاهی روستاییان در این زمینه پردازند. این وزات‌ها به همراه وزرات کشاورزی می‌توانند با ارائه طرح‌های تشویقی مبنی بر توسعه و بهبود محصولات کشاورزی به کمک فناوری اطلاعات زمینه ساز توسعه و رونق اقتصادی در روستا شوند. وظیفه ارگان‌های مرتبط پوشش همه مردمان این

مناطق روستایی است تا آموزش‌ها بر توسعه اقتصادی اثرگذار باشد. همانگونه که فاتان دیوید بیان کرده است در منطقه روستایی، استفاده از ساز و کارهای حمایتی فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات وجود ندارد لذا نرخ توسعه در رشد اقتصادی ناچیز است.

این تحقیق نشان داد استفاده از فناوری‌ها با توانایی‌ها و امکانات محلی سازگاری ندارد و بیشتر مردم ساکن در مناطق روستایی امکان دسترسی و استفاده صحیح از این گونه فناوری‌ها را ندارند. لذا امکان گسترش زیر بناهای ارتباطی و اطلاعاتی با توسعه مناطق روستایی سازگاری ندارد. لذا آموزش‌ها باید فراگیر بوده و تمام افراد در مناطق روستایی بتوانند از آن بهره ببرند. توسعه فناوری اطلاعات از این جهت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که می‌تواند ضمن افزایش مهارت‌ها و توانمندی‌های شغلی، سطح بهره‌وری و تولید را بالا ببرد و همچنین با افزایش درآمد روستاییان، توان خرید و سطح رفاه آنها را ارتقا دهد.

کاربرد مقاله در برنامه ریزی: اگرچه پژوهش حاضر نشان داد ICT منجر به توسعه اقتصادی نواحی روستایی بخش رودبار قصران نشده است اما با توجه به قابلیت‌های ICT در توسعه اقتصادی دارد پیشنهادات زیر جهت برنامه ریزی و نیز بهره‌مندی نواحی روستایی بخش رودبار قصران از مزایای اقتصادی ICT ارائه می‌گردد:

- آموزش مهارت‌های شغلی جدید از قبیل رایانه، زبان خارجی و مانند اینها و استفاده از نیروی ماهر و خلاق در توسعه نیروی کار، از طریق امکانات دفاتر ICT روستایی
- افزایش فرصت‌های شغلی روستاییان از طریق امکانات دفاتر ICT روستایی و ایجاد زمینه‌های اشتغال جدید در روستاها.
- افزایش سرمایه‌گذاری در خصوص توسعه به کارگیری فناوری اطلاعات در حوزه‌های کشاورزی و امور اقتصادی روستاها.
- ارائه و فروش محصولات از طریق اینترنت به خریداران در سطح روستاهای محدوده مورد مطالعه.
- تشویق کشاورزان به یکپارچه کردن اراضی، توزیع ادوات کشاورزی جدید و تراکتورهای متناسب با منطقه، از طریق آشنایی آنان با فناوری‌های نو در دفاتر ICT روستایی.
- افزایش امکانات و تجهیزات در دفاتر ICT روستایی با توجه به کم بودن این امکانات در روستاها.
- لزوم توجه به بهبود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در مناطق محروم به ویژه در روستاها و مناطق کمتر توسعه یافته.
- ایجاد تشکلهای روستایی و آشنا کردن ساکنان از مزایای آنها از طریق امکانات دفاتر ICT روستایی به منظور مشارکت مردم، افزایش تولید و بهره‌برداری بهینه از منابع محیطی پیرامون
- لزوم آموزش و اجرای برنامه‌های آموزشی در مناطق محروم و توسعه نیفتاده به منظور آشنایی افراد با فناوری اطلاعات و ارتباطات و استفاده از آن.

- انجام امور اداری روستاییان بدون نیاز به مراجعه به ارگان‌ها در شهر و مبادله اطلاعات با سایر روستاها و استفاده از تجارب آنها در زمینه دفع آفات نباتی، کشاورزی، دامداری.
- ارائه خدمات نهادهای اداری دولتی در محیط روستایی از طریق دفاتر ICT روستایی.
- گسترش امکان دسترسی روستاییان به اطلاعات برای بهداشت و خدمات دولتی و کاهش اثرات مخرب بلایای طبیعی و حفظ محیط زیست و تمرکز زدایی.
- ایجاد انگیزه برای جوانان روستایی برای یاد گرفتن استفاده و کارایی ICT در روستا در جلوگیری از مهاجرت آنان به شهرها.
- گسترش تاثیر فن آوری اطلاعات جدید در آموزش الکترونیکی در تمامی مقاطع تحصیلی برای جوانان و همچنین بزرگسالان.

## References

- Anabestani Ali Akbar, Vaziri Somayeh, 2011, Analysis of Social, Economic and Physical Impacts of ICT in Rural Development (Case Study: Gorgan County), Rural Researches, Year 2, Issue 1, Spring 2011
- Annam, S., 2002, ICT as Tool for Rural Development, Available: [www.thinkcycle.media.mit.edu/public.www.mazandnume.com](http://www.thinkcycle.media.mit.edu/public.www.mazandnume.com).
- Akhavan Peyman.2005, Establishing business strategy by information technology. Tomorrow's management,( Fall and winter 2005), 7.page47-38.
- Azimi Amoli Jalal, Rezaei Mostafa, 2016, The Role of New Information and Communication Technologies on the Management and Organization of Urban Transport (Case Study: District 12 of Tehran), Quarterly Journal of New Attitudes in Human Geography - Year 7, Issue 9, Winter 2016.
- Common, D. (1978). A Theoretical Model for Curriculum Implemntion. Doctoral Dissertation, Ottawa University. Retrieved on 10.03.2010 from
- Chen, H. 2002. Digital government: technologies and practices. Decision Support Systems, 7(34), 224-226.
- C. Coetzee, D. van Niekerk, Tracking the Evolution of the Disaster Management Cycle: A General System Theory Approach, Journal Disaster Risk Studies. 4 (2012) 1-9.
- C.O. Owuor, Assessing County Government Strategies on Disaster Risk Management: A Case Study of Nakuru County, KabarokJournal Research & Innovation. 3 (2015) 57-71.
- D. Alexander, Disaster and Emergency Planning for Preparedness, Response, and Recovery, OxfordResearchEncyclopedia Natural Hazard Science. 1 (2015) 1-20.
- Dadvar Khani Fazileh, 2015, Analysis of Factors Affecting the Performance and Satisfaction of Tourism Catering Center Employees: A Case Study of Midway Restaurants in Rudak Village (Rudbar Qasran Village, Shemiranat County), Quarterly Journal of New Attitudes in Human Geography - Year 7, Second issue, spring 2015.
- Dadvar Khani Fazileh, 2015, Analysis of factors affecting promotion Mirzaei Hossein, Mirbagheri Hir Mir Nasser, A Study of Tourism Industry Development Strategies in the ICT Context in Azerbaijan Province, Quarterly Journal of New Attitudes in Human Geography - Year 7, Issue 3, Summer 2016.
- Farahnai, Ahmad, Hajipour Mohammad, Haghdoost Nahid, Metal Morteza, 2012, The effects of information technology development on rural development Case: Villages of South Khorasan Province, Quarterly Journal of Space Economics and Rural Development, Year 1, Issue 2, Winter 2012, 2 consecutive pages 94-79
- Farhadi Fariba, Sadegh Ebrahimi, 2015, The role of rural ICT offices in the social development of rural women in Shahreza, Quarterly Journal of Regional Planning, Fifth Year, No. 19, Autumn 2015, pp. 137-148

- Fathi Soroush, Motlagh Masoumeh, 2010, Theoretical Approach to Sustainable Rural Development Based on ICTT Information and Communication Technology, Quarterly Journal of Scientific and research of human geography, Second Year, Second Issue, Spring 2010
- Ghanbari Nasab, Ali, 2009, Analysis of the ecological status of second home tourism in rural areas (Case study: Rudbar Qasran village-Shemiranat county), University of Tehran.
- Heidari Sarban Vakil, 2015, The Role of Information and Communication Technology in Social Development of Rural Areas (Case Study: Meshginshahr County), Quarterly Journal of Socio-Cultural Development Studies, Volume 4, Number 2, Autumn 49, Pages 101-85.
- Islamic Revolution Housing Foundation. 2008, Development of a strategic plan for the physical development of the country's villages, implementing the project of the Geographical Institute of the University of Tehran in collaboration with the Rural Development Institute.
- Jalali Ali Akbar, Abbasi Ali, Hosseini Seyed Ishaq, 2005, The First Comprehensive Rural Information Technology Application Plan - Qarnabad Village, Conference of IT Role in Engagement, Iran University of Science and Technology, Electronics Research Institute, April 2010
- Joice, w. 2000. Telework and the work place of the 21st century. New Orleans, L A : Xavier universities
- Khanifar, Hossein, Babaian Roghayeh, Mousavi Zeinab, 2010, Exploration of Information Technology Dimensions and Methods, Advantages and Challenges. Strategy, No. 6 (Autumn) (Pages 1-24)
- Khosravi, Ali, 2003, Information and Communication Technology in Agricultural and Rural Development, Conference on the Application of Information Technology in Rural, Iran University of Science and Technology, Electronics Research Institute, May 26
- Kozma, R. 2005 . National policies that connect ICT-based education reform to economic and social development. Human Technology, 1(2), 117-120 .
- Malecki,E. 2003. Digital development in rural areas: potentials an pitfalls. Journal of Rural Studies,2(4), 205-210.
- M. Firdous, O. Ghazali, S. Hassan, Cloud Computing for Rural ICT Development: Opportunities and Challenges, in: International Conference Computing, ElectricalElectronicsEngineering,Khartoum,Sudan, 2013: pp. 680-5
- Pirannejad Ali, Gholipour Arian, Pour Ezat Ali Asghar, Hanafizadeh Payam, 2013, Explaining the effects of ICT influence on social development, Information Technology Management, Volume 5, Number 3, pp. 1-24
- Razavi, Seyed Zahra, 2011. Presenting a causal model of using information and communication technology among the employees of Aghajari Oil and Gas Exploitation Company. Bachelor's thesis in Master of Public Administration. Faculty of Humanities. Payame Noor University of Fars Province (Shiraz), number of pages 135
- Rahnamaei, Mohammad Taqi 1991, Environmental Capabilities of Iran, Publications of the Center for Urban Planning and Architecture Studies and Research, Iran.
- Rozqi Shirsavar Hadi, Ghorbani Afrooz Mohammad, Ahmadi Fakhreddin, 201, The Impact of Information Technology on Rural Management Productivity (Dehyaran) in Rural Planning in Babol., Quarterly Journal of New Attitudes in Human Geography - Year 7, Issue 3 ‘Summer 2 019
- Serami Hossein, Bahari Issa, 2010, The Role of ICT in Rural Development, Journal of Social Sciences, Islamic Azad University - Shushtar Branch, Fourth Year, Issue 9, Summer 2010, pp. 129-154
- Statistics Center of Iran, Population and Housing Census, 2016
- Rama,R. 2004. ICT and E-governance for rural development.Center for electronic government, Indian Institute of Rural Management, Ahmedabad, Poetic, 6(36),220-225.
- Zolghadr, Hossein and Morteza Ghasemzadeh Iraqi. 2012, A Study of the Role of Social Networks in the Representation of McLuhan Global Village. Communication Culture. (Winter 2012), Volume 2, Issue 8: 193-171
- UNDP,work for Human Development,United Nation Development Program,New York,2015

## **The role of communication and information technology in the economic development of rural areas (The case study: Rudbar Qasran area)**

**Zohreh Zohrani Azbari**

Ph.D. Student, Department of Geography & Rural Planning, Science & Research Branch,  
Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Shohreh Taj\***

Assistant Professor, Department of Geography, Central Tehran Branch,  
Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Reza Borna**

Associate Professor, Department of Geography, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

---

### **Abstract**

Today's, communication technologies making it possible to extract knowledge from the minds of knowledge owners, which leads to the transfer it to rural areas and territories. By using of these technologies, it can be provide the knowledge of rural communities, improve and increase employment, and income of villagers in a structural framework. Also it can enable the creation of new economic knowledge by villagers. Now, the question is how information and communication technology has the necessary potential for economic development in rural areas? The statistical population of this study includes 25 villages in Rudbar Qasran area. The statistical sample was randomly selected using stratified sampling method based on the demographic traits of 5 villages (Imameh Bala, Rudak, Zaygan, Aminabad and Zardband). The sample size is 267 people. The research method of this study is descriptive-survey and the research is in applied type. Also the investigation tool is the questionnaire and observation. In both descriptive and inferential methods, SPSS statistical software was used to analyze the data. The results show that the development of information technology has not a significant relationship with the economic development of the village. According to the research findings, executive solutions such as providing institutional, administrative and economic services in the rural environment through ICT offices in the village, communication between officials and villagers through ICT offices for economic information are proposed.

**Keywords: Information and Communication Technology, Economic Development, Rudbar Qasran, Rural Areas.**

---

---

\*. (Corresponding author) Shohrehtaj36@gmail.com