فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال یکم، شماره 2 ، زمستان 1391 ، پیاپی 2
صفحات 94-79

اثرات گسترش فناوری اطلاعات در توسعه روستایی
(مورد: روستاهای استان خراسان جنوبی)

احمد فراهی ، عضوهیأت علمی گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه پیام نور تهران
محمود فال‌سلیمان*، عضوهیأت‌علمی گروه جغرافیا،دانشگاه بیرجند
محمد حجی‌پور ، دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی
ناهید حق‌دوست ، دانشجوی کارشناس ارشد مدیریت فناوریاطلاعات، دانشگاه پیام نور تهران
مرتضی فلزی ، دانشجوی کارشناس ارشد مدیریت فناوریاطلاعات، دانشگاه پیام نور تهران

دریافت مقاله: 1391/04/16 پذیرش نهایی: 1391/09/18

چکیده
امروزه شاخص‌های گسترش فناوری اطلاعات به عنوان یکی از شاخص‌های توسعه یافتگی محسوب می‌گردد و هر کشوری بتواند ضریب نفوذ این فناوری را در میان شهروندان خود افزایش دهد، از فواید متعدد آن در حوزه‌های مختلف بهره‌مند می‌شود. از طرفی توسعه روستایی به عنوان یک فرایند تغییرات اجتماعی و فرهنگی در محیط روستا شامل بهبود بازدهی و افزایش اشتغال و درآمد روستاییان،تأمین حداقل قابل قبول سطح تغذیه، آموزش و پرورش و بهداشت می‌باشد. در مجموع هر چه بتوان به شکل بهتری، فرایند توسعه روستایی را تسریع نمود، بهتر می‌توان مانع از مهاجرت بی‌رویه روستاییان به شهرها و مطلوبیت فضاهای روستایی گردید. در این تحقیق سعی شده است تا به بررسی اثراتفناوری اطلاعات بر اشتغال، خود اشتغالی، مهارت‌های شغلی، دانش عمومی، دانش تخصصی مهاجرت روستاییان به شهرها پرداخته و میزان تأثیرگذاری آن را مورد ارزیابی قرار دهد. جامعه آماری در این تحقیق شامل کلیه روستاییان بین 15 تا 30 سال است که در مناطق روستایی استان خراسان جنوبی زندگی می‌کنند و روستای آنها در محدوده توسعه فناوری اطلاعات قرار گرفته و در نتیجه به اینترنت و مراکز ICT دسترسی داشته باشند. روش نمونه‌گیری خوشه‌ای منظم است. حجم نمونه نهایی انتخابی برابر با 386 نفر می‌باشد. روش انجام تحقیق روش توصیفی پیمایشی بوده و ابزارهای گردآوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه و مشاهده مستقیم می‌باشند. در تجزیه تحلیل داده‌ها از هر دو روش توصیفی و استنباطی در نرم افزار آماری SPSS استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد توسعه فناوری اطلاعات در روستاها به گونه‌ای است که عمدتاً جوانان بدان توجه دارند. به علاوه رابطه معناداری میان توسعه فناوری اطلاعات و بهبود دانش عمومی و تخصصی روستاییان و همچنین افزایش مهاجرت، بهبود خود اشتغالی و افزایش مهارت‌های شغلی وجود دارد.

واژگان کلیدی: توسعه روستایی، فناوری اطلاعات، اشتغال، مهاجرت، دانش عمومی.

* نویسنده مسئول: تلفن: 09153619140 E-mail: mm_fall@yahoo.com

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-10-12]

1) بیان مساله

مهاجرت روستائیان به شهرها موجب ایجاد معضلات متعدد اجتماعی،زیست محیطی،اقتصادی و فرهنگی درشهرها شده است. گسترش حاشیه‌نشینی،آلودگی وترافیک درشهرها ازمهمترین معضلات افزایش جمعیت کلانشهرها بر اثر افزایش نرخ مهاجرت می‌باشد. بههمین دلیل ارائه تدابیرمختلفی به منظورکاهش مهاجرتر و ستائیان برای حل این بحران ضروری به نظرمی‌رسد. یکی از این تدابیر، گسترش فناوری اطلاعات با استفاده از ابزارهاوتکنولوژی‌های جدیدوکاربردآن درروستاها است. بورکی[1](1993) توسعه روستایی را اینگونه تعریف می‌کند: به‌کارگیری بهینه منابع انسانی،مالی و فیزیکی در راستای توسعه اقتصادی و اجتماعی (Malhotra&Chariar, 2009: 216). چمبرز معتقد است توسعه روستایی را باید به این شکل تعریف کرد:استراتژی مشخص به منظور قادر کردن گروه خاصی از مردم به منظور تأمین و تهیه بهتر مایحتاج زندگی و برخورداری از سطح امکانات بیشتر (Chambers, 1993). بهات معتقد است تقریباً یکی از ویژگی‌های بارز الگوهای توسعه‌ای که در عمل در اکثر کشورهای در حال توسعه صورت پذیرفته است، سرعت فاحش توسعه مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی است. به طوری که نه تنها در مناطق روستایی فاصله‌ای چشمگیر در زمینه سرمایه‌گذاری و تولید به چشم می‌خورد، بلکه از حیث مسائل فرهنگی و اجتماعی نظیر آموزش، سلامت و امنیت اجتماعی که همه جزء پیش شرط‌های توسعه انسانی هستند نیز دارای عقب‌ماندگی‌های زیادی نسبت به مناطق شهری هستند (Bahat, 2003). این وضعیت مهاجرت بی‌رویه روستاییان به شهرها را به دنبال داشته است که خود مقدمه‌ای بر مشکلات فراگیر اجتماعی و اقتصادی در شهرها بوده است (فتحی و مطلق، 1389 :132).به طور کلی الگوهای توسعه‌ای که نتواند رابطه‌ای متعادل بین بخش‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرصت‌های جامعه برقرار سازند، نمی‌توانند اهداف آرمانی توسعه یعنی انسانی بودن و پایداری را به همراه داشته باشند (جمعه پور، 1384 : 67).

تکنولوژی اطلاعاتو ارتباطات(ICT) یکی از ظرفیت‌های اصلی به منظور رشد اقتصادی و اجتماعی محسوب می‌شود. مالهوترا (2001) اذعان دارد که کاربردها و فواید مستقیم و غیر مستقیم به‌کارگیری ICTدر توسعه روستایی به قدری با اهمیت است که از آن به عنوان "انفورماتیک روستایی" یاد می‌کنند. ICT هم بر شرایط اقتصادی در روستاها تأثیرگذار است و هم بر شرایط اجتماعی. رابطه مستقیم توسعه فناوری اطلاعات و شرایط اقتصادی بارها از سوی محققین مختلف مورد تأیید قرار گرفته است. در حوزه اجتماعی نیز دامنه ICT در زمینه‌هایی نظیر تولید اجتماعی، مصرف اجتماعی، خدمات اجتماعی و زمینه‌های دیگر رسیده است (Malhotra&Chariar,2009: 216).

به زعم بسیاری از کارشناسان، توسعه پایدار تنها زمانی امکان‌پذیر است که مقوله فناوری اطلاعات به حداقلی از توسعه دست یافته باشد. توسعه فناوریاطلاعات مقدمه‌ای است به منظور بهبود و ارتقای روابط "شهروندان با دولت" و "شهروندان با شهروندان" که می‌تواند به بهبود روابط دولت با شهروندان و روستاییان منجر گردد. همچنین فناوری اطلاعات، نحوه پردازش، ذخیره و ارائه اطلاعات را به شیوه‌ای الکترونیکی فراهم می‌سازد به طوری که امکان دستیابی به هرگونه اطلاعات اعم از اخبار، سرگرمی، ارتباطات بین فردی،اطلاعات آموزشی، فرم‌های خام و تکمیل شده و امثال آن

---

[1]. Burkey

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-10-12]

برای کاربر میسر می‌گردد (Sharma, 2011: 187).درک تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توسعه روستایی، حساسیت‌های محلی و مساله پایداری، نقطه کانونی موضوعی است که میشل گورشتاین آن را اجتماع انفورماتیک می‌نامد و در محتوای توسعه روستایی اشاره می‌کند که دسترسی به این فناوری‌ها می‌تواند مجموعه‌ای از منابع و ابزارها را برای حیات اجتماعی و فردی فراهم سازد تا از این ابزارها برای رسیدن به اهدافشان استفاده کنند (ازکیا، 1387: 406).

این در حالی است که در وضعیت کنونی، روستاها و مناطق دورافتاده در کشور با مشکلات فراوانی در ارتباط با ارتباطات و فناوری مواجه هستند. مشکلاتی که به زعم بسیاری از محققین، به وسیله توسعه و گسترش IT قابل حل و یا قابل بهبود هستند. محققین بر این موضوع تأکید دارند که می‌توان با توسعه فناوریاطلاعات در روستاها، سطح اشتغال را افزایش داد، سطح عمومی دانش را ارتقا بخشید و با توسعه شاخص‌های رفاهی، از مهاجرت بیرویه روستائیان به شهرها کاست. آن چه در این تحقیق به دنبال یافتن پاسخ آن هستیم، همین موضوع است که توسعه فناوری اطلاعات، چگونه می‌تواند بر توسعه روستایی موثر واقع شود؟ توسعه فناوری اطلاعات چه تأثیراتی بر بهبود اشتغال، بهبود مهارت‌های شغلی و کاهش مهاجرت خواهد داشت؟ مبتنی بر سؤالات فوق، فرضیه‌های زیر مطرح است:

- رابطه معناداری میان «استفاده از فناوری اطلاعات» و «افزایش خود اشتغالی در روستاها» وجود دارد.
- رابطه معناداری میان «استفاده از فناوری اطلاعات»و «افزایش سطح اشتغال در روستاها» وجود دارد.
- رابطه معناداری میان «استفاده از فناوری اطلاعات» و «افزایش مهارت‌های شغلی در روستاها» وجود دارد.
- رابطه معناداری میان «استفاده از فناوری اطلاعات» و «افزایش دانش عمومی روستائیان» وجود دارد.
- رابطه معناداری میان «استفاده از فناوری اطلاعات» و «افزایش سطح دانش تخصصی روستائیان» وجود دارد.
- رابطه معناداری میان «استفاده از فناوری اطلاعات» و «کاهش مهاجرت روستائیان» وجود دارد.

2) سابقه تحقیق

در سال 1999، استانا بی. مارتین[2]، در تحقیقی تحت عنوان «بررسی تأثیرات فناوری اطلاعات بر روند اشتغال» به بررسی تأثیرات به‌کارگیری و گسترش فناوری اطلاعات در شهرها و روستاها پرداخته است. مارتین با بررسی مناطقی که فناوری اطلاعات در آنجا بیشتر توسعه یافته است، به مطالعه وضعیت اشتغال و نرخ بیکاری در این مناطق می‌پردازد. نتایج کار این محقق نشان می‌دهد که افرادی که در شهرها به اینترنت و فناوریاطلاعات دسترسی کامل دارند، از شانس بیشتری در بدست آوردن شغل برخوردارند. در روستاها نیز این مطلب صحت دارد، با این تفاوت که فناوری اطلاعات بیشتر به کسب شغل در حوزه‌ها و زمینه‌های خاصی منجر می‌گردد. در واقع فناوری اطلاعات به افراد (چه در روستا چه در شهرها) کمک می‌کند تا زمینه‌ای برای کسب مشاغل بهتر در همان زمینه‌ها فراهم کنند. تافلر نیز معتقد است که حضور فناوری‌های جدید در خانه و به دنبال آن انجام کارها درخانه، می‌تواند برای جامعه محلی ثبات بیشتری به همراه آورد. این امر باعث می‌شود تا تحرک اجتماعی، فشار عصبی ناشی ازآن و روابط گذرا و سطحی میان افراد کمتر شود و افراد مشارکت بیشتر در جامعه محلی پیدا کنند (فتحی و مطلق، 1389: 124). تحقیق دیگری که توسط مالهوترا، چاریر و ایواراسان در سال 2009صورت پذیرفت بر تأثیرات مثبت فناوری اطلاعات در کاهش نرخ مهاجرت تاکید شد. در این

[2]. Martin

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-10-12]

تحقیق که با موضوع «نقش ICT بر توسعه روستایی» و در کشور هند به انجام رسید، بر این موضوع تأکید شد که فناوری اطلاعات در بلندمدت می‌تواند بر کاهش مهاجرت از روستاها به شهرها، کمک نماید. اگر چه در کوتاه مدت ممکن است تأثیرات منفی بر نرخ مهاجرت داشته باشد. در همین کشور، تحقیق دیگری در سال 2011 و با موضوع «تأثیرات گسترش فناوری اطلاعات بر توسعه اقتصادی روستاها» به انجام رسید. این تحقیق که توسط پاروین شارما[3] به انجام رسید،به نتایج قابل توجهی منجر گردید. از دیدگاه این محقق که با انتخاب دهها روستای دورافتاده در کشور هند و بررسی آنها، ارائه شده است، فناوری اطلاعات به عنوان یک عامل تحول برانگیز در روستاها مطرح می‌گردد که نقش مستقیمی بر رشد آگاهی‌های جمعی و دانش کاربردی دارد. همچنین به شکل قابل توجهی بر توسعه کشاورزی، رونق کسب و کار، فروش محصولات و روابط بین روستایی موثر بوده است. در واقع، فناوری اطلاعات با فراهم ساختن جنبه های رفاهی بیشتر درست بوده است موجبات رشد دانش‌های عمومی و بهبود وضعیت کاری را فراهم آورد و به این ترتیب، موجب کاهش نرخ مهاجرت گردد. تحقیق دیگری در کشور رومانی و در سال 2009 با موضوع «جنبه‌های به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر توسعه روستایی» توسط مونتیانو[4] به انجام رسید. در این تحقیق، تأثیرات به‌کارگیری فناوریاطلاعات بر جنبه‌های اجتماعی، سیاسی و اقتصادی پرداخته می‌شود. در این تحقیق ابتدا به وضعیت دسترسی به اینترنت در شهرها و روستاها پرداخته می‌شود و با اذعان به این نکته که تفاوت چشمگیری میان دسترسی به اینترنت در این دو حوزه وجود دارد، به بررسی روستاهایی می‌پردازد که اخیراً وضعیت دسترسی به اینترنت در آنها ارتقا یافته است. نتایج نشان می‌دهد، اینترنت و استفاده از آن، رابطه معناداری با افزایش سطح استانداردهای اجتماعی و توسعه اقتصادی دارد. هم چنین از لحاظ سیاسی، تاثیر قابل توجهی بر رضایت عمومی خواهد داشت.

3) مبانی نظری

فناوری اطلاعات[5] به مجموعه ای از خدمات و محصولاتی اطلاق می‌شود که داده‌های خام را به اطلاعاتی مفید، در دسترس و با معنی تبدیل می‌نماید(Arnodin-Chenot, 2000:25). همچنین فناوری اطلاعات به مجموعه ابزارها و روش‌هایی اطلاق می‌گردد که به نحوی، اطلاعات را در اشکال مختلف، جمع آوری، ذخیره، بازیابی، پردازش و توزیع می‌کند. اطلاعات منشاء دانایی و بصیرت در انسان است و هدف از به‌کارگیری فناوری اطلاعات، افزایش آگاهی در انسان و نظم در اجرا است (اسکندری، 1386). فناوری اطلاعات تشکیل شده است از علوم رایانه، ارتباطات و شبکه سازی که امروزه کاربردهای متنوع و گسترده ای در زمینه‌های کاری ، اقتصادی ، تجاری و اجتماعی پیدا کرده است.فناوری اطلاعات به واسطه معرفی سیستم‌های خبره، پردازش‌های تصویری، تسهیل اتوماسیون، علم روبات‌ها، فناوری حساسه‌ها، فناوری مکاترونیک و کاربردهای بیشمار بین‌رشته‌ای، تأثیرات تحول برانگیزی بر نحوه زندگی و کارکرد انسانها، سیستم‌ها و جوامع داشته است (Kuraweil, 1999: 121).

---

۳. Sharma
٤. Munteano
٥. Information Technology

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-10-12]

در میان اجزای فناوری اطلاعات، اینترنت از اهمیت و جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. ظهور اینترنت رامی‌توان نقطه اوج و کمال توسعه فناوری در حال حاضر دانست. البته نباید تصور شود فناوری اطلاعات، اینترنت است و این دو تفاوت ماهوی با هم دارند. زیرا اینترنت تکنولوژی با قابلیت بالا و یک امکان است، اما فناوری اطلاعات یک اندیشه، فرهنگ، جریان فکری اثرگذار می‌باشد(Nirvikarsingh, 2004: 147).در واقع فناوری اطلاعات تشکیل شده از علوم رایانه، ارتباطات و شبکه سازی که کاربردهای متنوع وگسترده‌ای در فرایندها و رویه‌های سازمانی و اجتماعی دارد. مهمترین نتایج به‌کارگیری فناوری اطلاعات را می‌توان در قالب دو مزیت ذیل خلاصه نمود:

- دسترسی سریع و همه‌گیر به اطلاعات[6]
- تسهیل فرایند ارتباطات[7] (Bert Chapman, 2000:268)

به نظر می‌رسد این قابلیت‌ها، می‌تواند در حل بسیاری از مشکلات و معضلات جامعه بشری مفید واقع شود. به طوری که از فناوری اطلاعات به عنوان یکی از ابزارهای اصلی توسعه ، یاد می‌کنند. در همین راستا، بسیاری از محققین بهتأثیرات فناوری اطلاعات بر توسعه روستایی تأکید دارند. امروزه مسائل مختلفی از قبیل فقدان فرصت‌های شغلی، بحران اشتغال، ضعف در دانش و مهارت‌های زندگی در روستاها و مناطق کمتر توسعه یافته در کشور وجود دارد. همین مسأله سبب مهاجرت بی رویه اهالی از روستاها به سوی کلان شهرها در دو دهه اخیر و توقف رونق اقتصادی-اجتماعی روستاها بوده است. علاوه بر این، مهاجرت روستائیان به شهرها باعث ایجادمعضلات متعدد اجتماعی،زیست محیطی،اقتصادی و فرهنگی در شهرها شده است. گسترش حاشیه‌نشینی،آلودگی وترافیک درشهرها ازمهمترین معضلات افزایش جمعیت کلان شهرها بر اثر افزایش نرخ مهاجرت می‌باشد (Gilbert and Balestrini, 2004: 286). به همین دلیل ارائه تدابیرمختلف به منظور کاهش مهاجرت روستائیان برای حل این بحران ضروری به نظرمی‌رسد. یکی از این تدابیر، گسترش فناوری اطلاعات با استفاده از ابزار و تکنولوژی‌هایجدیدوکاربردآن در روستاها است.چرا که روستاها از منابع درآمدی بالقوه محروم هستند. به عنوان مثال، گردشگرانی که از ایران بازدید می‌کنند، اطلاعات درست و سازمان یافته‌ای از مناطق دورافتاده و روستایی ایران (که دارای پتانسیل بالایی برای جذب گردشگر هستند) ندارند. همین امر باعث می‌شود که منابع درآمدی در روستاها محدود گردد و فرایند توسعه روستایی از شتاب چندانی برخوردار نباشد. این در حالی است که ایران، به عنوان یک کشور در حال توسعه که جمعیت روستایی آن رو به کاهش و جمعیت شهری آن، رو به افزایش است، به توسعه ICT در روستاها و مناطق دوردست نیاز دارد (فتحی و مطلق، 1389: 124).

4) روش تحقیق

این تحقیق در چارچوب روش توصیفی - پیمایشی انجام شده است. در این روش به منظور تدوین چارچوب نظری تحقیق، مطالعه تحقیقات پیشین و بررسی نظریات اندیشمندان و خبرگان انجام گرفت و پس از ارزیابی تحقیقات و نظریات مرتبط با موضوع از یک طرف و شناخت جامعه مورد مطالعه از طرف دیگر، به تدوین مفاهیم و متغیرهای مورد

---

[6]. On-demand access to information
[7]. Developing communication process

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-10-12]

بررسی پرداخته شده است. داده‌های مورد نیاز جهت آزمون فرضیه‌ها، با استفاده از ابزارهای پژوهشی نظیر پرسشنامه، از افراد نمونه اخذ و گردآوری و سپس جهت اطلاع از وجود رابطه بین متغیرها، از روش همبستگی استفاده گردیده است.

جامعه آماری در این تحقیق شامل کلیه روستاییان بین 15 تا 30 سال است که در مناطق روستایی استان خراسان جنوبی زندگی می‌کنند و روستای آنها در محدوده توسعه فناوری اطلاعات قرار گرفته و در نتیجه به اینترنت و مراکز ICT دسترسی داشته باشند(اقبال عمومی‌جوان‌ترها نسبت به استفاده از اینترنت به شکل ملموسی بیشتر از سایر رده‌های سنی است. همچنین، پذیرش فناوری‌های جدید و خدمات جدید، از سوی جوان‌ترها بهتر صورت می‌گیرد. به طور کلی، استفاده کنندگان از فناوری اطلاعات، بیشتر از طبقات جوان‌تر هر جامعه‌ای می‌باشند). به منظور انتخاب نمونه، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای استفاده گردیده است، چرا که جامعه آماری از تجانس و همگونی برخوردار است. به منظور تعیین حجم نمونه نیز از روش برآورد حجم نمونه کوکران، با فاصله اطمینان 95% استفاده شد که تعداد نمونه بر اساس فرمول کوکران با فرض نامحدود بودن جامعه و در سطح خطای 5 % برابر با 384 عدد برآورد شد که با در نظر گرفتن تعدادی پرسشنامه اضافی (به منظور پوشش خطای آماری) برابر با 400 عدد انتخاب گردید که پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، 14 پرسشنامه به دلیل خطای آماری کنار گذاشته شده و تعداد نهایی نمونه انتخابی برابر با 386 عدد شده است.

نحوه توزیع پرسشنامه بدین صورت بود که در ابتدا لیست روستاها و مناطق روستایی که امکان دسترسی به اینترنت در آنجا فراهم شده بود، با همکاری اداره مخابرات استان تهیه گردید. سپس با مراجعه به روستاهای مورد نظر، از روستاییان درخواست گردید تا به سوالات پاسخ دهند. سوالات به طور شفاهی خوانده و پس از ارائه توضیحات لازم، جواب‌ها ثبت می‌گردید.

ابزار گردآوری اطلاعات به تأیید اساتید و کارشناسان حوزه فناوری اطلاعات رسید تا بدین وسیله، اطمینان از روایی تحقیق حاصل گردد. همچنین پس از تدوین پرسش‌نامه و اصلاح مشکلات احتمالی و تأیید اساتید راهنما و مشاور، به منظور سنجش پایایی، یک نمونه 30 تایی از اعضای جامعه، انتخاب شده و پرسشنامه‌هایی توسط ایشان تکمیل و جمع-آوری گردید. نتایج حاصل از بررسی پایایی پرسشنامه نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای کل پرسشنامه برابر 82% است. با توجه به این که ضریب پایایی محاسبه شده بیش از 0/70 می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت که پرسشنامه مورد استفاده از پایایی تحقیق مناسبی برخوردار می‌باشد. از طرف دیگر بررسی وضعیت هر یک از سوال‌های پرسشنامه به منظور سنجش همسانی درونی سوالات نشان داد که حذف سوال‌ها موجب افزایش یا کاهش چشمگیر در ضریب پایایی پرسشنامه نیست.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-10-12]

5) یافته‌های تحقیق

ویژگی‌های جمعیت شناختی جامعه

افراد مورد مطالعه در این تحقیق شامل 294 مرد (76/2 درصد) و تعداد 92 زن (23/8 درصد) بوده است. یکی از دلایل ناهمسانی توزیع جنسیتی پرسش‌شوندگان، دسترسی آسان‌تر به مردان نسبت به زنان در جوامع روستایی ایران می‌باشد.

بررسی وضعیت سنی افراد مورد مطالعه نشان می‌دهد (جدول شماره 1) 78 نفر (20/2 درصد) در سنین کمتر از 18 سال یا به عبارتی نوجوانی، 196 نفر برابر 50/7 درصد در سنین 18 تا 25 سال یا جوانی و 112 نفر برابر 29/1 درصد در سنین 25 تا 30 سال قرار داشته‌اند. از این رو می‌توان گفت بخش عمده‌ای از پرسش‌شوندگان را جوانان تشکیل می‌دهند.

جدول (1): وضعیت سنی پرسش‌شوندگان در روستاهای مورد مطالعه

سن	فراوانی	درصد
کمتر از 18 سال	78	20/2
18 تا 25 سال	196	50/7
25 سال تا 30 سال	112	29/1
جمع کل	386	100

منبع: یافته‌های تحقیق 1391.

مطالعه سطح سواد و میزان تحصیلات پرسش‌شوندگان حاکی است (جدول 2) 33/1 درصد زیردیپلم، 37/1 درصد دیپلم، 26/1 درصد دارای تحصیلات فوق دیپلم و کارشناسی و2/87 درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و بالاتر هستند. می‌توان گفت عمده جامعه روستایی و به ویژه افراد پرسش‌شونده از تحصیلات دیپلم و پایین‌تر از دیپلم برخوردارند. هر چند تحصیلات بالا نقش به سزایی در استفاده از مقوله‌های فناوری اطلاعات دارد، اما تنها 30 درصد پاسخگویان تحصیلاتی بالاتر از دیپلم داشتند، چرا که اغلب افراد تحصیل کرده روستاها را ترک و به شهرها مهاجرت کرده‌اند. به نظر می‌رسد با وجود این میزان تحصیلات در نواحی روستایی انتظار استفاده کاربردی و بنیادی در جهت کمک به توسعه فضاهای مذکور را نمی‌توان داشت.

جدول (2): میزان تحصیلات پرسش‌شوندگان در روستاهای مورد مطالعه

تحصیلات	فراوانی	درصد
پایین تر از دیپلم	128	33/1
دیپلم	143	37/1
کاردانی وکارشناسی	101	26/1
کارشناسی ارشد و بالاتر	14	2/87
جمع کل	386	100

منبع: یافته‌های تحقیق 1391.

به لحاظ درآمدی مطالعه جامعه نشان داد (جدول 3) عمده افراد از سطح درآمدی کمتر از 300 هزار تومان در ماه برخوردارند. در مراتب بعدی 26/9 درصد دارای درآمدی بین 300 تا 500 هزار تومان، 25/1 درصد دارای درآمدی بین 500 تا 700 هزار تومان، 8/8 درصد بین 700 تا یک میلیون تومان و 3/6 درصد بالای یک میلیون تومان درآمد دارند.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-10-12]

جدول (3) : وضعیت درآمدی پرسش‌شوندگان در روستاهای مورد مطالعه

درآمد ماهیانه	فراوانی	درصد
کمتر از 300 هزار تومان در ماه	137	35/4
بین 300 تا 500 هزار تومان در ماه	104	26/9
بین 500 تا 700 هزار تومان در ماه	97	25/1
بین 700 تا 1میلیون تومان در ماه	34	8/8
بالاتر از 1 میلیون تومان در ماه	14	3/6
جمع کل	386	100

منبع: یافته‌های تحقیق

به منظور دستیابی به میزان همبستگی بین دو متغیر فناوری اطلاعات(متغیر مستقل) و نتایج احتمالی از آزمون ضریب همبستگی استفاده نموده است.

- فرضیه اول: رابطه معناداری میان «استفاده از فناوری اطلاعات» و «افزایش سطح خود اشتغالی در روستاها» وجود دارد.

جدول (4) : خروجی آزمون همبستگی پیرسون در سنجش فرض اول

متغیر مستقل	متغیر وابسته	تعداد	میزان همبستگی	سطح معناداری	ضریب تعیین
استفاده ازفناوری اطلاعات	خود اشتغالی	386	0/236**	0/000	0/055

**معنادار در سطح 0/01(آزمون دو دامنه)

بین داده‌های "استفاده از فناوری اطلاعات" و "خود اشتغالی" ارتباط معناداری وجود دارد چرا که سطح معناداری Sig : 0/000از سطح معناداری 0/05 کمتر است. بنابراین فرض اول تأیید می‌شود. همبستگی بین دو متغیر مستقل و وابسته، از نوع نسبتا ضعیف می‌باشد و تنها 5 درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل تعیین می‌شود. علامت مثبت نیز نشان می‌دهد که این رابطه از نوع مستقیم بوده و با افزایش متغیر مستقل، متغیر وابسته نیز افزایش می‌یابد. همچنین مقدار ضریب تعیین نشان می‌دهد که 5/5 % تغییرات متغیر وابسته (خوداشتغالی) به واسطه تغییرات متغیر مستقل (استفاده از IT) تعیین می‌گردد. بنابراین استفاده از فناوری اطلاعات می‌تواند بر ایجاد خوداشتغالی مؤثر باشد و افراد بیشتری بتوانند با استفاده از اینترنت، به کسب و کار بپردازند.

- فرضیه دوم: رابطه معناداری میان «استفاده از فناوری اطلاعات» و «اشتغال‌زایی در روستاها» وجود دارد.

جدول (5) : خروجی آزمون همبستگی پیرسون در سنجش فرض دوم

متغیر مستقل	متغیر وابسته	تعداد	میزان همبستگی	سطح معناداری	ضریب تعیین
استفاده از فناوری اطلاعات	اشتغال‌زایی	386	0/082	0/109	0

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-10-12]

رابطه معناداری همبستگی بین "فناوری اطلاعات" و "اشتغال‌زایی" مورد تایید قرار نمی‌گیرد. چرا که سطح معناداری 0/109 : sig از سطح خطای 0/05 بیشتر است. در نتیجه فرضیه دوم تحقیق مورد تأیید قرار نگرفته و رد می‌شود. به عبارت دیگر استفاده از فناوری اطلاعات نقش چندانی بر اشتغال‌زایی در روستاها ندارد.

❖ فرضیه سوم: رابطه معناداری میان «استفاده از فناوری اطلاعات» و «مهارت‌های شغلی در روستاها» وجود دارد.

جدول (6) : خروجی آزمون همبستگی پیرسون در سنجش فرض سوم

متغیر مستقل	متغیر وابسته	تعداد	میزان همبستگی	سطح معناداری	ضریب تعیین
استفاده از فناوری اطلاعات	مهارت‌های شغلی	386	0/349**	.000	0/121

رابطه معناداری همبستگی بین "استفاده فناوری اطلاعات" و "مهارت‌های شغلی" مورد تأیید قرار می‌گیرد. چرا که سطح معناداری 0/000 : sigاز سطح خطای 0/05 کمتر است. بنابراین فرضیه سوم تحقیق در سطح معناداری 0/01 ، مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین با توجه به میزان همبستگی پیرسن که برابر 0/349 است، می‌توان گفت رابطه متوسطی میان متغیر مستقل و وابسته وجود دارد. علامت مثبت نیز نشان می‌دهد که این رابطه از نوع مستقیم بوده و با افزایش متغیر مستقل ، متغیر وابسته نیز افزایش می‌یابد. همچنین مقدار ضریب تعیین نشان می‌دهد که 12/1 % تغییرات متغیر وابسته (مهارت‌های شغلی) به واسطه تغییرات متغیر مستقل (فناوری اطلاعات) تعیین می‌گردد. بنابراین استفاده از فناوری اطلاعات، افزایش سطح مهارت‌های شغلی در روستاها را به دنبال خواهد داشت.

❖ فرضیه چهارم: رابطه معناداری میان «استفاده از فناوری اطلاعات» و «مهاجرت در روستاها» وجود دارد.

جدول (7) : خروجی آزمون همبستگی پیرسون در سنجش فرض چهارم

متغیر مستقل	متغیر وابسته	تعداد	میزان همبستگی	سطح معناداری	ضریب تعیین
استفاده از فناوری اطلاعات	مهاجرت	386	0/222**	0/001	0/049

رابطه معناداری همبستگی بین "فناوری اطلاعات" و "مهاجرت" مورد تأیید قرار می‌گیرد. چرا که سطح معناداری sig 0/001 :از سطح خطای 0/05 کمتر است. در نتیجه فرضیه چهارم تحقیق نیز مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین با توجه به میزان همبستگی پیرسن که برابر 0/222 است، می‌توان گفت رابطه ضعیفی میان متغیر مستقل و وابسته وجود دارد. علامت مثبت نیز نشان می‌دهد که این رابطه از نوع مستقیم بوده و با افزایش متغیر مستقل، متغیر وابسته نیز افزایش می‌یابد. همچنین مقدار ضریب تعیین نشان می‌دهد که 49 % تغییرات متغیر وابسته (مهاجرت) به واسطه تغییرات متغیر مستقل (فناوری اطلاعات) تعیین می‌گردد. می‌توان اذعان داشت که توسعه به‌کارگیری فناوری اطلاعات، تأثیر چندانی بر گسترش یا کاهش مهاجرت ندارد. اما تأثیرات آن بر حوزه افزایش مهاجرت، بیشتر و ملموس‌تر است و در نهایت در دراز مدت به افزایش آمار مهاجرت منجر خواهد شد.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-10-12]

❖ فرضیه پنجم: رابطه معناداری میان «استفاده از فناوری اطلاعات» و «افزایش دانش عمومی در میان روستاییان» وجود دارد.

جدول (8) : خروجی آزمون همبستگی پیرسون در سنجش فرض پنجم

متغیر مستقل	متغیر وابسته	تعداد	میزان همبستگی	سطح معناداری	ضریب تعیین
استفاده از فناوری اطلاعات	افزایش دانش عمومی	386	0/414**	0/000	0/17

بین "فناوری اطلاعات" و "افزایش دانش عمومی" ارتباط معناداری وجود دارد چرا که سطح معناداری Sig : 0/000از سطح معناداری 0/05 کمتر است. بنابراینرابطه معناداری میان این دو متغیر وجود داشته و فرضیه پنجم تحقیق نیز در سطح 0/99 تأیید می‌گردد. همچنین با توجه به میزان همبستگی پیرسن که برابر 0/414 است، می‌توان گفت رابطه متوسطی میان متغیر مستقل و وابسته وجود دارد. علامت مثبت نیز نشان می‌دهد که این رابطه از نوع مستقیم بوده و با افزایش متغیر مستقل، متغیر وابسته نیز افزایش می‌یابد. همچنین مقدار ضریب تعیین نشان می‌دهد که 17 % تغییرات متغیر وابسته (دانش عمومی) به واسطه تغییرات متغیر مستقل (فناوری اطلاعات) است. بنابراین استفاده از فناوری اطلاعات می‌تواند به افزایش دانش عمومی ایشان منجر گردد.

❖ فرضیه ششم: رابطه معناداری میان «استفاده از فناوری اطلاعات» و «افزایش دانش تخصصی در میان روستاییان» وجود دارد.

جدول شماره 9 : خروجی آزمون همبستگی پیرسون در سنجش فرض ششم

متغیر مستقل	متغیر وابسته	تعداد	میزان همبستگی	ضریب تعیین	سطح معناداری
استفاده از فناوری اطلاعات	افزایش دانش تخصصی	386	0/324**	0/000	0/104

رابطه معناداری همبستگی بین "فناوری اطلاعات" و "افزایش دانش تخصصی" مورد تایید قرار می گیرد. چرا که سطح معناداری sig : 0/000از سطح خطای 0/05 کمتر است. در نتیجه فرضیه ششم نیز تأیید می‌گردد. همچنین با توجه به میزان همبستگی پیرسن که برابر 0/324 است، می‌توان گفت رابطه متوسطی میان متغیر مستقل و وابسته وجود دارد. علامت مثبت نیز نشان می‌دهد که این رابطه از نوع مستقیم بوده و با افزایش متغیر مستقل، متغیر وابسته نیز افزایش می‌یابد. همچنین مقدار ضریب تعیین نشان می‌دهد که 10/4 % تغییرات متغیر وابسته به واسطه تغییرات متغیر مستقل (فناوری اطلاعات) تعیین می‌گردد. بنابراین استفاده از فناوری اطلاعات می‌تواند به افزایش دانش تخصصی آنان منجر گردد.در جدول (10) روابط همبستگی کلی بین متغیرها مشاهده می‌شود.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-10-12]

جدول (10) : همبستگی بین متغیرها

	سطح استفاده از IT	خود اشتغالی	اشتغال‌زایی	مهارت‌های شغلی	مهاجرت	دانش عمومی	دانش تخصصی
سطح استفاده از IT	1						
خود اشتغالی	.236**	1					
اشتغالزایی	.082	.113*	1				
مهارتهای شغلی	.349**	.177**	.044	1			
مهاجرت	.222**	−.046	.103*	.093	1		
دانش عمومی	.414**	.099	.052	.253**	.198**	1	
دانش تخصصی	.324**	.145**	.025	.157**	.202**	.209**	1

6) بحث و نتیجه‌گیری

یکی از مهمترین نتایجی که با استفاده از گسترش فناوری اطلاعات حاصل می‌گردد، افزایش دانش عمومی است. دانش عمومی منعکس کننده سطح معلومات و دانسته‌های عمومی فرد در مورد مسائل مختلف زندگی می‌باشد. مطالعات نشان داده اولین و مهمترین نتیجه احتمالی که به واسطه گسترش سطح استفاده افراد از اینترنت در مناطق کمتر توسعه یافته بروز می‌کند، افزایش دانش عمومی است. به طور کلی یکی از مهمترین نتایج گسترش فناوری اطلاعات حتی در مناطق شهری و توسعه یافته، گسترش اطلاعات عمومی است.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که پاسخگویان افزایش مهارت‌های شغلی خود با استفاده بیشتر از فناوری اطلاعات مرتبط می‌دانند. این مهارت‌های شغلی می‌تواند در حوزه کشاورزی، دامپروری، تحصیلات فردی و مشاغل دیگر بروز نماید. توسعه فناوریاطلاعات 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.

همچنین اینترنت وسیله و ابزاری است که به افراد کمک می‌کند در مورد زمینه‌های حرفه‌ای و تخصصی خود، دانش بیشتری کسب نمایند و توان خود را ارتقا دهند. در مورد روستاییان نیز این مساله صدق می‌کند که استفاده از فناوری اطلاعات می‌تواند به افزایش دانش تخصصی ایشان منجر گردد. در نتیجه انتظار می‌رود، سطح بهره‌وری و بازده کاری آنها ارتقا یابد. همچنین مشاهده شده است که بسیاری از پاسخگویان بر این نکته اذعان کرده‌اند که از اینترنت به عنوان منبعی در جهت پاسخگویی به سوالات و مشکلات احتمالی خود استفاده می‌کنند چرا که اینترنت می‌توانند در حل مسائلبه آنها کمک کند.

از بعد دیگر، نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که توسعه استفاده از فناوری اطلاعات می‌تواند بر ایجاد خود اشتغالی مؤثر باشد و افراد بیشتری بتوانند با استفاده از اینترنت، به کسب و کار بپردازند. علاوه بر این، اینترنت می‌تواند کسب و کار های موجود را رونق بخشد. تبلیغات و آگهی‌های فروش و یا یافتن خریداران بهتر و آگاهی از شرایط بازار، همگی به کمک اینترنت ممکن می‌شود که می‌تواند به افزایش خوداشتغالی در روستاها منجر گردد.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-10-12]

برخلاف آنچه تصور می‌شد که گسترش استفاده از فناوری اطلاعات، می‌تواند در کاهش مهاجرت مؤثر باشد، نتایج عکس آن را نشان می‌دهد. هر چه کاربران روستایی بیشتر از اینترنت و فناوری اطلاعات استفاده می‌کنند، بیشتر به مهاجرت به شهرها متمایل می‌شوند. به نظر می‌رسد که هر چه فرد، اطلاعات بیشتری در مورد شهرها و نحوه زندگی و ورود به آنها داشته باشد، احتمال بیشتری برای مهاجرت وجود دارد. به عبارت دیگر، می‌توان اذعان داشت که توسعه به‌کارگیری فناوری اطلاعات در دراز مدت منجر به افزایش آمار مهاجرت روستاییان خواهد شد. از این رو موارد زیر جهت بهبود بر اثرات فناوری اطلاعات در فضاهای روستایی و توسعه آن پیشنهاد می‌گردد:

- لزوم توجه به بهبود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در مناطق محروم به ویژه در روستاها و مناطق کمتر توسعه یافته؛
- تأکید بر نتایج مثبت توسعه و به‌کارگیری فناوری اطلاعات در روستاها و مناطق کمتر توسعه یافته و افزایش سطح دسترسی به آن؛
- لزوم اجرای برنامه‌های آموزشی در مناطق محروم و توسعه نیافته به منظور آشنایی افراد با فناوری اطلاعات و استفاده از آن.

7) منابع

- ازکیا،مصطفیوعلیایمان، (1387)،**توسعه پایدار روستایی**،انتشارات اطلاعات، تهران.
- ازکیا، مصطفی، (1381)،**جامعه‌شناسی توسعه وتوسعه نیافتگی روستایی ایران**،انتشارات اطلاعات،تهران.
- اسکندری، مرضیه، (1386)،**جایگاه فناوری اطلاعاتی در تحول اداری**، شبکه ملی مدرس‌وب سایت رسمی www.roshd.ir.
- امیری، معصومه و زهرا علیزاده، (1387)، **طرح توسعه روستایی**، دفتر مدیریت راهبردی منابع انسانی، تهران.
- ایزدپرست، محمود وامیرحسین امیرخانی، (1386)،**نقش فناوری اطلاعات در اشتغال‌زایی و پیامدهای آن**، فصلنامه ارتباط علمی، شماره 1، صص 18-12.
- پلنت، جولی و علیرضا کاکاوند، (1389)،نرم افزار spss، چاپ اول، انتشارات سرافراز، تهران.
- جمعه پور، محمود وبهزاد رشنوردی، (1384)،**بررسی نقش شهرهای کوچک در توسعه مناطق روستایی پیرامون با تاکید بر کیفیت زندگی: مورد مطالعه دهستان فیروزآباد شهرستان سلسله**، فصلنامه توسعه روستایی، دوره 3، شماره 1، صص 45-64.
- خاکی، غلامرضا، (1382)، **روش تحقیق در مدیریت**، مرکز انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، تهران.
- فتحی، سروش ومعصومه مطلق، (1389)، **رویکرد نظری بر توسعه پایدار روستایی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات**، فصلنامه علمی پژوهشی جغرافیای انسانی، سال دوم، شماره دوم، صص 124-136
- Arnodin-Chenot, L.,C. Bell, J. Bryden, J. Millard, (2000),**Information Technologies and Rural Development**, 1999 LEADER European Observatory / AEIDL, Brussels.
- Bahat, S., (2003),**Rural Industrialization Through Small Snterprises**, presented at WASME 14th international conference, September.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-10-12]

- Chambers, R., (1993),**Whose Reality Counts? Putting the Last First**, IntermediateTechnology, London.
- Chapman , B., (2000),**Immigration: an Overview of Information Resources**, Reference Services Review, Volume 28, pp. ۲۶۸-۲۸۹.
- Gilbert, D. &P. Balestrini, (2004),**Barriers and Benefits in the Adoption of e-government**, The International Journal of Public Sector Management, Vol. 17, No. 4, PP. 286-301.
- Kurzweil, R., (1999),**The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence**, Viking publishers, New York.
- Malhotra , C.,V. M. Chariar, L. K. Das, P. V. Ilvarasan, (2009),**ICT for Rural Development: An Inclusive Framework for e-Governance**, Adopting E-governance, Vol. 4,No. 3, PP. 216-226.
- Munteanu,A., (2009),**ASPECTS OF IMPLEMENTATION OF INFORMATIONTECHNOLOGY IN RURAL DEVELOPMENT IN ROMANIA**, LucrăriŞtiinţifice,Vol. 54, PP. 27-32.
- Singh , N., (2004),**Information Technology and Rural Development in India**, Information Technology and Rural Development in India, Vol. 2, No. 4, PP. 147-159.
- Sharma, P., (2011),**IMPACT OF INFORMATION TECHNOLOGY ON THE DEVELOPMENT OF RURAL ECONOMY OF INDIA**, International Journal of Information Technology and Knowledge Management, Vol. 4, No. 1, PP. 187-190.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-10-12]