



دانشگاه تربیت مدرس
دانشکده کشاورزی

پایان نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی

بررسی نگرش کارشناسان جهاد کشاورزی نسبت به وضعیت موجود و
مطلوب فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی در استان اصفهان

محسن حیدری

استاد راهنما:

دکتر حسن صدیقی

استاد مشاور:

دکتر محمد چیدری

تابستان ۱۳۹۲

تقدیم به:

پدر و مادر عزیزم

که در تمام مراحل زندگی،

با مهربانی‌ها، خوبی‌ها و از خودگذشتگی‌هایشان

همواره مرا یاری نموده‌اند.

تقدیر و تشکر

خدا را شاکریم که به ما قدرت اقدام در حریم علم و معرفت عطا نموده و توفیق انجام این تحقیق را ارزانی داشت. بدین وسیله مراتب سپاس و امتنان خود را زحمات بی‌دریغ و راهنمایی مفید و ارزنده جناب آقای دکتر حسن صدیقی و بذل و مساعی و حسن همکاری جناب دکتر محمد چیدری که به ترتیب مسئولیت راهنمایی و مشاوره پایان‌نامه را بر عهده داشتند، صمیمانه ابراز می‌نمایم.

از جناب آقای دکتر علی‌اکبر جلالی، اساتید محترم گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس و اساتید گروه فناوری اطلاعات دانشگاه تربیت مدرس که مرا در تدوین پرسشنامه این تحقیق یاری نمودند کمال تشکر و امتنان را دارم. و از جناب آقای مهندس محمدرضا حیدری که مرا در زمینه جمع‌آوری پرسشنامه‌های این تحقیق یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌نمایم.

همچنین از خانواده عزیزم، تمامی دوستان خوبم؛ حسین امیری، لطیف محمدزاده و محمد رحیمی و همکلاسی‌های گرامی‌ام و تمامی عزیزانی که با یاری بی‌دریغ خود در انجام این تحقیق نقشی اساسی داشته‌اند تشکر می‌کنم و سلامت و سعادت تمامی این بزرگواران را از درگاه خداوند بزرگ مسئلت می‌نمایم.

صفحه	فهرست مطالب
۲	فصل اول: مقدمه
۲	مقدمه
۳	تعریف مسأله
۶	اهمیت موضوع
۸	اهداف تحقیق
۸	مواد و روش انجام تحقیق
۹	محدوده تحقیق
۹	تعاریف عملیاتی
۹	محدودیت‌های تحقیق
۱۰	فصل دوم پیشینه و مبانی نظری تحقیق
۱۱	فناوری اطلاعات
۱۱	فناوری اطلاعات و ارتباطات
۱۱	مقدمه
۱۲	مفاهیم فناوری ارتباطات و اطلاعات
۱۴	شکاف دیجیتالی بارزترین ویژگی عصر اطلاعات و ارتباطات
۱۵	اینترنت، مهم‌ترین ابزار فناوری ارتباطی و اطلاعاتی
۱۶	مفاهیم و تعاریف ICT روستایی
۱۸	اهمیت ICT روستایی
۱۹	تجارب کشورهای مختلف در ارتباط با فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی
۱۹	هند
۲۲	مالزی
۲۳	کره جنوبی
۲۳	نیپال
۲۴	بنگلادش
۲۵	سنگاپور
۲۵	ICT در ایران
۲۶	تاریخچه ICT در ایران
۲۷	تاریخچه ICT روستایی در جهان
۲۸	تاریخچه ICT روستایی در ایران
۲۹	طرح به کارگیری فناوری اطلاعات برای توسعه انسانی پایدار

صفحه	فهرست مطالب
۲۹	ICT روستایی در ایران
۳۰	شاهکوه اولین روستای اینترنتی در ایران
۳۰	چالش‌های توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی
۳۲	بررسی وضعیت موجود ICT روستایی در ایران
۳۳	خدمات دفاتر ICT روستایی در کشور
۳۴	وضعیت ICT روستایی در استان اصفهان
۳۴	وضعیت مخابرات استان اصفهان
۳۴	وضعیت پست‌بانک استان اصفهان
۳۵	وضعیت دفاتر ICT روستایی استان اصفهان
۳۶	مروری بر مطالعات پیشین
۴۱	فصل سوم: روش تحقیق
۴۲	مقدمه
۴۲	روش تحقیق کارشناسان ICT
۴۲	روش دلفای
۴۴	روش تحقیق کارشناسان جهاد کشاورزی
۴۴	فرضیه‌های تحقیق
۴۶	متغیرهای تحقیق
۴۶	ابزار اندازه‌گیری تحقیق
۴۸	روایی ابزار تحقیق
۴۸	اعتبار ابزار تحقیق
۴۸	جامعه آماری تحقیق
۴۹	روش تعیین حجم نمونه
۵۰	روش نمونه‌گیری
۵۱	فصل چهارم: یافته‌های تحقیق
۵۲	مقدمه
۵۲	کارشناسان ICT
۵۵	مرحله اول تکنیک دلفای
۵۷	مرحله دوم تکنیک دلفای
۶۰	مرحله سوم تکنیک دلفای
۶۲	گروه‌بندی نتایج بدست آمده از جمع‌بندی نظرات کارشناسان ICT
۶۲	کارشناسان جهاد کشاورزی
۶۲	آمار توصیفی

صفحه	فهرست مطالب
۶۲	مشخصات فردی
۶۴	تعیین سطوح نگرش نسبت به ICT روستایی
۶۵	آمار استنباطی
۷۰	همبستگی بین متغیرها
۷۵	فصل پنجم، بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها
۷۵	خلاصه
۷۵	مقدمه
۷۶	یافته‌ها
۷۶	یافته‌های روش دلفای
۷۷	یافته‌های بخش کارشناسان
۷۷	یافته‌های توصیفی کارشناسان جهاد کشاورزی
۷۸	یافته‌های آمار استنباطی
۷۹	نتایج و بحث
۸۰	بخش دلفای
۸۱	بخش کارشناسان
۸۵	نتیجه‌گیری
۸۵	بخش دلفای
۸۶	بخش کارشناسان
۸۷	پیشنهادها
۸۸	پیشنهادها در مورد تحقیقات آتی
۸۹	منابع پیوست‌ها

صفحه	فهرست جدول
۳۵	جدول ۱-۲: تعداد مراکز ICT روستایی در شهرستان‌های استان اصفهان ۱۳۹۲
۴۶	جدول ۳-۱: متغیرهای تحقیق و مقیاس آن‌ها
۴۹	جدول ۳-۲: جامعه آماری روش دلفای
۵۳	جدول ۴-۱: به نظر شما در حال حاضر ICT روستایی دارای چه کاستی‌ها و نقاط ضعفی است؟
۵۴	جدول ۴-۲: به نظر شما چه عواملی در جهت حرکت به سوی وضعیت مطلوب ICT روستایی تأثیر گذار است؟
۵۵	جدول ۴-۳: بررسی نگرش متخصصان نسبت به وضعیت موجود ICT روستایی
۵۶	جدول ۴-۴: بررسی نگرش متخصصان نسبت به وضعیت مطلوب ICT روستایی
۵۷	جدول ۴-۵: درصد توافق متخصصان نسبت به وضعیت موجود ICT روستایی
۵۹	جدول ۴-۶: درصد توافق متخصصان نسبت به وضعیت مطلوب ICT روستایی
۶۰	جدول ۴-۷: دسته‌بندی مشکلات وضعیت موجود ICT روستایی در کشور از دیدگاه متخصصان
۶۱	جدول ۴-۸: دسته‌بندی راهکارها برای رسیدن به وضعیت مطلوب ICT روستایی در کشور از دیدگاه متخصصان
۶۲	جدول ۴-۹: توزیع فراوانی مشخصات جنسیت افراد جامعه
۶۲	جدول ۴-۱۰: توزیع فراوانی گروه‌های سنی افراد جامعه
۶۳	جدول ۴-۱۱: توزیع فراوانی سابقه شغلی افراد جامعه
۶۳	جدول ۴-۱۲: توزیع فراوانی تحصیلات جامعه
۶۳	جدول ۴-۱۳: توزیع فراوانی رشته تحصیلی افراد جامعه
۶۴	جدول ۴-۱۴: توزیع فراوانی میزان آشنایی افراد جامعه با زبان انگلیسی
۶۴	جدول ۴-۱۵: توزیع فراوانی میزان استفاده روزانه از اینترنت
۶۴	جدول ۴-۱۶: توزیع فراوانی سطوح نگرش نسبت به وضعیت موجود ICT روستایی
۶۵	جدول ۴-۱۷: توزیع فراوانی سطوح نگرش نسبت به وضعیت مطلوب ICT روستایی
۶۶	جدول ۴-۱۸: مقایسه میانگین جنسیت و نگرش نسبت به وضعیت موجود و مطلوب ICT روستایی
۶۶	جدول ۴-۱۹: مقایسه میانگین بین گروه‌های سابقه شغلی و وضعیت موجود ICT روستایی
۶۷	جدول ۴-۲۰: مقایسه میانگین بین گروه‌های سابقه شغلی و وضعیت مطلوب ICT روستایی
۶۷	جدول ۴-۲۱: مقایسه میانگین بین گروه‌های سنی و وضعیت موجود ICT روستایی
۶۷	جدول ۴-۲۲: مقایسه میانگین بین گروه‌های سنی و وضعیت مطلوب ICT روستایی
۶۸	جدول ۴-۲۳: مقایسه میانگین بین گروه‌های تحصیلی و وضعیت موجود و مطلوب
۶۹	جدول ۴-۲۴: مقایسه میانگین بین گروه‌های زبان انگلیسی و نگرش نسبت به وضعیت موجود و مطلوب
۷۰	جدول ۴-۲۵: نتایج آزمون t همبسته بین وضعیت موجود و مطلوب ICT روستایی
۷۱	جدول ۴-۲۶: ضرایب همبستگی و سطح معنی‌داری بین متغیرها در آزمون همبستگی Bivariate
۷۲	جدول ۴-۲۷: رگرسیون چند متغیره تبیین نگرش کارشناسان نسبت به وضعیت موجود ICT روستایی با روش گام به گام
۷۳	جدول ۴-۲۸: رگرسیون چند متغیره تبیین نگرش کارشناسان نسبت به وضعیت مطلوب ICT روستایی با روش گام به گام

چکیده:

هدف اصلی این تحقیق بررسی وضعیت موجود فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی و ارائه راهکارهایی برای بهبود آن می‌باشد. روش جمع‌آوری داده‌ها به صورت پیمایشی می‌باشد. جامعه مورد مطالعه تحقیق کارشناسان جهاد کشاورزی شهرستان اصفهان می‌باشد که تعداد آن‌ها ۲۳۸ نفر می‌باشد. بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی، از این تعداد، ۱۴۸ نفر به عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب شدند. جهت گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای طراحی شد که روایی محتوایی آن توسط اساتید گروه ترویج و آموزش کشاورزی، اساتید گروه فناوری اطلاعات دانشگاه تربیت مدرس و تنی چند از کارشناسان جهاد کشاورزی استان تهران، بررسی شد. به منظور بررسی اعتبار پرسشنامه، پیش‌آزمونی از کارشناسان جهاد کشاورزی شهرستان خوانسار انجام شد. که ضریب آلفای کرونباخ برای وضعیت موجود ۰/۸۸ و برای وضعیت مطلوب ICT روستایی ۰/۸۹ به دست آمد. که نشان داد سؤالات از اعتبار بالایی برخوردار است. نتایج آزمون t همبسته نشان داد که با ۹۹ درصد اطمینان بین نگرش کارشناسان نسبت به وضعیت موجود و مطلوب ICT روستایی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. نتایج در مورد همبستگی متغیرها نشان داد که در وضعیت موجود با ۹۹ درصد اطمینان بین تحصیلات ($r=-0/656$) و اینترنت ($r=-0/413$) به عنوان متغیرهای مستقل و نگرش کارشناسان نسبت به وضعیت موجود ICT روستایی رابطه آماری معنادار و منفی وجود دارد. همچنین نتایج در مورد همبستگی متغیرها در وضعیت مطلوب نشان داد که بین متغیر سن و نگرش نسبت به وضعیت مطلوب ICT روستایی با ۹۹ درصد اطمینان ($r=-0/269$) رابطه آماری منفی و معنی‌داری وجود دارد. در رابطه با استفاده از اینترنت در روز و نگرش نسبت به وضعیت مطلوب در با ۹۹ درصد اطمینان ($r=0/469$) رابطه آماری معنی‌دار و مثبتی وجود دارد. و همچنین بین تحصیلات و نگرش نسبت به وضعیت مطلوب ICT روستایی رابطه آماری معنی‌داری با ۹۹ درصد اطمینان ($r=0/396$) رابطه آماری معنی‌داری و مثبتی وجود دارد. نتایج آزمون رگرسیون چند متغیره در وضعیت موجود نشان داد که دو متغیر اینترنت و تحصیلات ضریب تعدیل یافته ($\text{Adjusted } R^2=0/295$)، را نشان می‌دهد که حدود ۲۹/۵ درصد تغییرات متغیر وابسته (نگرش کارشناسان جهاد کشاورزی نسبت به وضعیت موجود ICT روستایی) به وسیله دو متغیر تحصیلات و اینترنت تبیین می‌شود. نتایج آزمون رگرسیون چند متغیره در وضعیت مطلوب نشان داد که ضریب تعدیل یافته ($\text{Adjusted } R^2=0/265$)، شده است. به عبارتی حدود ۲۶/۵ درصد تغییرات متغیر وابسته (نگرش کارشناسان جهاد کشاورزی نسبت به وضعیت مطلوب ICT روستایی) به وسیله سه متغیر تحصیلات و اینترنت و سن کارشناسان تبیین می‌شود. از این مطالب چنین استنباط می‌شود که احتمالاً متغیرهای بسیار دیگری وجود دارند که در نگرش مخاطبان تأثیرگذار هستند، که در این مطالعه مورد بررسی قرار نگرفته‌اند. در مطالعات بعدی می‌تواند به عنوان موضوع‌های پژوهشی باشد.

واژگان کلیدی: فناوری اطلاعات و ارتباطات، ICT روستایی، استان اصفهان، روش دلفای، وضعیت موجود، وضعیت مطلوب، کارشناسان جهاد کشاورزی.

فصل اول:

مقدمه

فصل اول: مقدمه

۱-۱- مقدمه؛

ارتباط در عصر حاضر و در شروع قرن بیست و یکم الفبای زندگی صنعتی و مدرن و متمدن جوامع مترقی این کره‌ی خاکی را تشکیل می‌دهد. امر ارتباطات و در معنایی ساده‌تر تبادل اطلاعات بین انسان‌ها که تشکیل دهنده‌ی جوامع بشری می‌باشند، آنقدر مهم و حائز اهمیت است که به زعم بزرگان علم، در جهان امروز اگر کسی خود را بی‌نیاز از تبادل اطلاعات بداند، در حقیقت دچار توهمی بزرگ از واقعیت گشته و از آمادگی لازم برای ورود به قرن بیست و یکم برخوردار نبوده و از قافله‌ی علم و بشری به شدت عقب مانده است (اکبری، ۱۳۸۰). در آغاز هزاره سوم میلادی تکنولوژی عظیم اطلاعات و ارتباطات زندگی انسان را در عرصه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی چنان دستخوش تحول کرده است که نادیده گرفتن آن اختلالی عظیم را در جامعه، رفاه و آسایش مردم به وجود می‌آورد (فاضل نیا و کیانی، ۱۳۸۲).

فناوری اطلاعات و ارتباطات امروزه به عنوان یکی از محوری‌ترین ابزار مدیریت و اداره کشورهای جهان درآمده است (جلالی و دیگران، ۱۳۸۲). توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهان با سرعت ادامه دارد و شعاع تأثیرگذاری آن هر روز گسترش می‌یابد به نحوی که جهان را مجبور به پذیرش تغییرات بنیادی در اصول آن نموده است (اربابیان و همکاران، ۱۳۸۲). روستاها نیز به عنوان بخشی از جامعه بشری از این قاعده مستثنی نیستند و این مسأله باعث شده تا کشورهای مختلف گسترش فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در نواحی روستایی را مورد توجه قرار دهند. نتایج منتشر شده از این اقدامات حاکی از قابلیت‌های عمده این فناوری‌ها در روستاها می‌باشد.

لذا مطالب فوق الذکر و وضعیت اقدامات انجام شده ICT روستایی در استان اصفهان باعث علاقه‌مندی و انتخاب موضوع تحقیق شد. در این فصل به بیان طرح تحقیق شامل بیان مسأله تحقیق، ضرورت و اهمیت تحقیق، اهداف کلی و اختصاصی، سؤالات و فرضیات تحقیق، تعاریف عملیاتی، پیش‌فرض‌های تحقیق، محدوده و محدودیت‌های تحقیق خواهیم پرداخت.

۱-۲- تعریف مسأله:

یکی از نمادهای تکنولوژی، فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)^۱ است. ICT به عنوان یکی از مهم‌ترین محورهای توسعه در جهان به شمار می‌آید (عماد زاده و دیگران، ۱۳۸۳). امروزه ICT یکی از معیارهای توسعه و پیشرفت اقتصادی و صنعتی محسوب می‌گردد (صیدایی و دیگران، ۱۳۸۹). از دیدگاه ویلسون (۲۰۰۶) ICT مجموعه تکنولوژی‌هایی هستند که ارتباطات و فرایند نشر اطلاعات را به وسیله ابزار الکترونیکی تسهیل می‌کنند (امانی، ۱۳۸۵). لوکاس (۲۰۰۰) ICT را شامل فناوری‌هایی می‌داند که ما را در ضبط، ذخیره‌سازی، پردازش، بازیابی، انتقال و دریافت اطلاعات یاری می‌کنند (صیدایی و همکاران، ۱۳۸۹). ICT از تعامل سه بخش متمایز رایانه، اطلاعات و ارتباطات مخابراتی حاصل شده است (Alexandru and et al., 2007).

در عصر حاضر ICT آنچنان بر جنبه‌های مختلف زندگی سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی افراد تأثیر گذاشته است که نمی‌توان از آن غافل بود (صیدایی و دیگران، ۱۳۸۹). دامنه تأثیر ICT نه تنها در محیط‌های شهری، بلکه به دوردست‌ترین مناطق روستایی نیز کشیده شده است و می‌تواند نقش مؤثری در فرآیند توسعه ایفا کند. ICT ابزاری حیاتی و ضروری برای مبارزه با فقر جهانی است و اهمیت آن در مناطق فقیر روستایی، از طریق بهبود امکان دستیابی، بهبود کیفیت و افزایش جریان اطلاعاتی برای حمایت از راهبردهای معیشتی و امنیت غذایی دو چندان می‌شود (ترابی، ۱۳۸۷). توسعه ICT وسیله‌ای برای توانمندسازی اشخاص و اجتماعات روستایی از طریق دسترسی بهتر به اطلاعات و دانش می‌باشد (ازکیا، ۱۳۸۶).

در محیط روستایی ICT دارای مزایای زیادی می‌باشد از جمله: گسترش فعالیت‌های تجارت الکترونیک در روستاها، توسعه و گسترش فعالیت‌های آموزش الکترونیکی برای روستائیان، تبلیغات محصولات کشاورزی، معرفی جاذبه‌های گردشگری روستاها، انتقال دانش از نقاط شهری به مناطق روستایی، انجام امور اداری و ارتباطی روستائیان، استقرار سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی برای مدیریت بهتر منابع طبیعی در روستاها، دسترسی به اطلاعات جهت انجام فعالیت‌های کشاورزی، آگاهی از قیمت

^۱ . Information Communication Technology (ICT)

محصولات، اطلاع از قیمت نهاده‌های کشاورزی و دامپروری، پیش‌بینی وضعیت آب و هوا، رشد آگاهی روستاییان در مورد وضعیت بهداشت و سلامت (Akca et al, 2007؛ ازکیا، ۱۳۸۶). در واقع، ICT می‌تواند مانند پلی جوامع روستایی را با دیگر نقاط جهان پیوند بزند و انزوای اجتماعی را از افراد دور نماید (فتحی و مطلق، ۱۳۸۹). از آنجا که بیش از یک سوم از جمعیت ایران در روستاها زندگی می‌کنند، روز به روز بر اهمیت توسعه ICT روستایی افزوده می‌شود (جلالی و همکاران، ۱۳۸۵).

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (۱۳۸۳) شکل غالب دسترسی به فناوری اطلاعات در مناطق روستایی را ایجاد مرکز ارتباط از راه دور می‌داند که در ایران به مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی (ICT) یا دفاتر خدمات ارتباطی روستایی معروف شده است (نوری و همکاران، ۱۳۸۵). مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی، مرکزی مستقر در روستا است که در آن خدمات الکترونیکی برای استفاده تمام افراد جامعه محلی ارائه می‌شود. این مراکز معمولاً دارای تجهیزاتی شامل رایانه، مودم، چاپگر، اسکنر و کتابخانه نرم‌افزاری هستند و در آن‌ها علاوه بر خدمات دسترسی به اینترنت، پست الکترونیک و تلفن، خدماتی مانند دوره‌های آشنایی و آموزش کامپیوتر نیز ارائه می‌گردد. در این مراکز، ارتباط صوتی و تصویری از طریق اینترنت و ارائه سایر خدمات جنبی مانند کتابخانه، خدمات تکثیر و ویدئو کلپ نیز امکان پذیر است (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۸۳). این دفاتر در جهت تلاش برای عرضه خدمات دولتی در دورترین نقاط کشور با استفاده از فناوری اطلاعات، در راستای برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور تأسیس شده است. مهم‌ترین اهداف این دفاتر ارائه خدمات ارتباطی و اطلاعاتی به صورت یکپارچه و مجتمع به روستاییان، افزایش ضریب نفوذ تلفن ثابت در روستاها، افزایش دسترسی روستاییان به شبکه جهانی اینترنت، ارائه فضا و امکانات ارتباطی و اطلاعاتی مورد نیاز به سایر نهاده‌ها و سازمان‌های فعال در روستا می‌باشد (امانی، ۱۳۸۵).

یکی از راهکارها برای غلبه بر مشکلات مربوط به برنامه‌ریزی، استفاده از تجربیات دیگر کشورها می‌باشد. در این راستا برای بررسی وضعیت مطلوب ICT روستایی به تجربه‌های موفق سایر کشورها از جمله هند، مالزی و کره جنوبی در این زمینه پرداخته می‌شود. بدین ترتیب کاربرد مؤثر و مفید فناوری اطلاعات در افزایش سطح آموزش و مهارت روستاییان و تسریع در ارائه خدمات مختلف، آشکار می‌شود (نوری، ۱۳۸۵). هند در بین کشورهای در حال توسعه، کشوری پیشتاز و موفق در زمینه فناوری اطلاعات به طور عام و ICT به طور خاص می‌باشد (آقداودی و همکاران، ۱۳۸۲؛ اربابیان و همکاران، ۱۳۸۲). از

پروژه‌های موفق کشور هند می‌تواند پروژه Drishtee را نام برد که از بزرگ‌ترین پروژه‌های ملی هند با هدف برقراری ارتباط اینترنتی بین همه مناطق روستایی از طریق ایجاد مراکز ICT می‌باشد. از دیگر پروژه‌ها ICT روستایی در هند می‌تواند به پروژه گیاندوت^۱، برای گرفتن اطلاعاتی درباره بهداشت، آموزش و خدمات دولتی و کشاورزی از طریق اینترنت، اشاره کرد (Maru and Ehrle, 2003؛ امانی، ۱۳۸۵). این پروژه‌ها تاکنون خدمات مختلفی را با قیمت پایین و دسترسی با روش‌های بسیار آسان در اختیار بیش از ۳۰ روستا قرار داده است (اربابیان و همکاران، ۱۳۸۲).

با توجه به اینکه توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در بخش‌های مختلف اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی از جمله اولویت‌های اصلی برنامه چهارم بوده است و ایران اعلامیه اصول جامعه اطلاعاتی را در آذرماه ۱۳۸۲ در اجلاس سران جامعه اطلاعاتی ژنو امضاء نموده و عملاً متعهد شده است تا در ساختار جامعه اطلاعاتی جهانی تأثیرگذار باشد. لذا یکی از موضوعات مورد توجه توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهان، چگونگی ارائه خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات به نقاط محروم و روستاها می‌باشد. بنابراین، هر راهکاری که بتواند فاصله دسترسی به اطلاعات را بین شهر و روستا کاهش دهد از دید جهانی ارزشمند و در راستای توسعه جامعه اطلاعاتی است. به نظر می‌رسد که خط‌مشی اصلی دولت ایران در توسعه ICT روستایی، بهره‌گیری از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات به عنوان عامل موجد توسعه اقتصادی/اجتماعی (تحول و توسعه ICT) می‌باشد (امانی، ۱۳۸۵).

در حال حاضر ۱۰ هزار دفتر ICT در روستاها فعال است (دستجانی فراهانی، ۱۳۹۰). گرچه در برنامه‌های کلان توسعه کشور مانند سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ و لایحه برنامه چهارم توسعه، بر ایجاد جامعه اطلاعاتی و دانش بنیاد تأکید شده است، اما عملاً برنامه‌ریزی جهت توسعه اطلاعاتی، فاقد استراتژی شفافی می‌باشد. وجود مشکلات در نظام برنامه‌ریزی موجب شده که به رغم تلاش‌های انجام شده در جهت توسعه اطلاعاتی، متأسفانه ایران وضعیت مناسبی را در این زمینه کسب نکند و حتی از بسیاری کشورهای جهان سوم نیز عقب افتاده و این فاصله روز به روز بیشتر شود (نوری، ۱۳۸۵).

۱. Giandut

یکی از مشکلات جدی کشور در فرآیند توسعه اطلاعات تعدد دستگاه‌های تصمیم‌گیرنده در این زمینه بوده است. به منظور رفع این مشکل و با هدف هماهنگ کردن فعالیت‌ها و متمرکز کردن تصمیم‌گیری‌های کلان در حیطه فناوری اطلاعات در دی ماه ۱۳۸۲ و با تصویب مجلس شورای اسلامی نام وزارت پست و تلگراف به وزارت فناوری اطلاعات و ارتباطات تغییر کرده است و وظایف و اختیارات جدیدی بر عهده این وزارتخانه گذاشته شد. بر این اساس، دامنه شمول فعالیت این وزارتخانه گسترده شد و سازمان جدیدی شامل؛ شورای عالی فناوری اطلاعات، کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات و سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی بر این وزارتخانه پیش‌بینی شد (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۸۳). نوری (۱۳۸۵) به نقل از دفتر همکاری‌های فناوری ریاست جمهوری (۱۳۸۱) بیان می‌کند که در واقع توسعه فیزیکی فناوری اطلاعات از رشد نسبی برخوردار بوده است. اما به دلیل برنامه‌ریزی بخشی و عدم ارتباط منسجم بین توسعه بخش فناوری اطلاعات با دیگر بخش‌های اجتماعی و اقتصادی، توسعه فیزیکی فناوری اطلاعات سبب توسعه سایر بخش‌های اقتصادی و اجتماعی نشده است.

با توجه به اینکه توسعه ICT روستایی باعث تسهیل نشر اطلاعات، توانمندسازی روستاییان و کاهش مهاجرت جوانان روستایی و... می‌شود، این پژوهش بر آن است که چالش‌ها و مشکلات پیش‌روی توسعه ICT روستایی برای رسیدن به وضعیت مطلوب در استان اصفهان را از نظر کارشناسان جهاد کشاورزی استان اصفهان مورد بررسی قرار دهد.

۱-۳- اهمیت موضوع

یکی از موضوعات مورد توجه توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهان، چگونگی ارائه خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات به نقاط محروم و روستاها می‌باشد. بنابراین هر راهکاری که بتواند فاصله دسترسی به اطلاعات را بین شهر و روستا کاهش دهد از دید جهانی ارزشمند و در راستای توسعه جامعه اطلاعاتی است (امانی، ۱۳۸۵). پیش فرض معمول این است که ICT می‌تواند مزایا و فرصت‌هایی در زندگی روزمره برای افراد در زمینه‌های مانند بهداشت، آموزش، خدمات عمومی و کسب و کار را ارائه دهد. لذا ICT مؤثرترین ابزار ارتباطی مدرن و به‌روز است که باید برای اکثریت جمعیت جهان قابل دسترس باشد، به خصوص برای مردمی که در مناطق روستایی در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند (Sunden and Wicander, 2006). ICT یکی از راه‌های تسهیل توسعه می‌باشد و پتانسیل‌های

زیادی در کمک به روستائیان فقیر، افزایش فرصت‌های شغلی و ارائه سرویس‌های دولتی دارد (Bakhshizade et al, 2011). اهمیت ICT در خدمت به مناطق روستایی، بهبود کیفیت و افزایش جریان ارتباطی و اطلاعاتی برای حمایت از راهبردهای معیشتی شناخته شده است (شاهکوهی و نقوی، ۱۳۸۴). این در حالی است که نزدیک به ۴۰ درصد از جمعیت کشور در روستاها زندگی می‌کنند. اما از حقوق مساوی با شهروندان برخوردار نیستند. نقش مراکز ICT در روستاها بسیار مؤثر خواهد بود. روستائیان با دسترسی به اطلاعات از طریق این مراکز، آموزش می‌بینند و در نتیجه بهره‌وری در تولید روستاها ارتقا می‌یابد و اقتصاد روستایی رشد چشم‌گیری خواهد داشت. همچنین جوانان روستا، به‌خصوص افراد تحصیل کرده می‌توانند با روش‌های کار از راه دور به فعالیت‌های اقتصادی در نقاط مجازی خارج از روستا پرداخته و از امکانات سایر نقاط ایران و جهان استفاده نمایند (جلال، ۱۳۸۴).

همه آنچه ذکر شد بیانگر این حقیقت است که توسعه این فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در صورت داشتن برنامه‌ریزی دقیق و صحیح متناسب با نیازهای جامعه روستایی دارای اثرات مثبت زیادی می‌باشد و می‌تواند مسیر توسعه روستایی را تسهیل نماید. در غیر این صورت اثرات منفی به دنبال خواهد داشت و جز به هدر دادن منابع مالی و انسانی فایده‌ی دیگری در پی نخواهد داشت. بنابراین، در کشور ما نیز با توجه به حجم ۴۰ درصدی جمعیت روستایی از جمعیت کل کشور و نقشی که توسعه روستایی به ویژه به لحاظ اقتصادی در توسعه ملی دارد (۳۳ درصد تولید ناخالص ملی) و عدم دسترسی روستائیان به ویژه جوانان روستایی به امکانات و خدمات شهری، لازم است که به دنبال راهکارهایی برای توسعه و استفاده مؤثر و متناسب با شرایط موجود روستاها، از خدمات ICT باشیم. مطالعات زیادی در زمینه تأثیر ICT بر توسعه نواحی روستایی در کشورهای مختلف صورت گرفته است. بنابراین در ایران نیز لزوم انجام این چنین مطالعاتی به منظور شناخت چالش‌های توسعه روستایی به عنوان شرط اساسی توسعه ملی، احساس می‌شود، تا راهکارهای جدید توسعه روستایی را در اختیار برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران مسائل توسعه روستایی قرار دهند. استان اصفهان نیز در راستای تجهیز ۱۰ هزار روستای کشور به مراکز ICT، تاکنون بیش از ۴۰۰ دفتر ICT روستایی را تأسیس کرده است (صیدائی و هدایتی مقدم، ۱۳۹۰). بررسی وضعیت موجود و مطلوب ICT روستایی در استان اصفهان از این جهت حائز اهمیت می‌باشد که در حال حاضر تعداد ۴۹۹ دفتر ICT روستایی در استان اصفهان فعال می‌باشند (<http://vict.tce.ir>).

اهداف تحقیق

هدف کلی تحقیق

هدف کلی این تحقیق بررسی نگرش کارشناسان جهاد کشاورزی نسبت به وضعیت موجود و وضعیت مطلوب فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) روستایی در استان اصفهان می‌باشد.

اهداف اختصاصی تحقیق

- ۱- بررسی وضعیت موجود ICT روستایی از دیدگاه متخصصان ICT روستایی در کشور
- ۲- بررسی وضعیت مطلوب ICT روستایی از دیدگاه متخصصان ICT روستایی در کشور
- ۳- بررسی وضعیت موجود ICT روستایی از دیدگاه کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی در استان اصفهان
- ۴- بررسی وضعیت مطلوب ICT روستایی از دیدگاه کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی در استان اصفهان
- ۵- ارائه راهکارهایی برای رسیدن به وضعیت مطلوب در ICT روستایی.

۴-۱- مواد و روش انجام تحقیق

تحقیق حاضر در مرحله اول به لحاظ ماهیت از نوع تحقیقات کیفی و در مرحله دوم کمی می‌باشد. در مرحله اول از تکنیک دلفای برای جمع‌آوری اطلاعات از متخصصان ICT برای استخراج شاخص‌های وضعیت مطلوب ICT روستایی استفاده می‌گردد. در مرحله دوم برای بررسی وضعیت موجود از ابزار پرسشنامه برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده می‌گردد. جامعه آماری تحقیق شامل کارشناسان ستادی سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان که تعداد آن‌ها ۲۳۸ نفر می‌باشد.

۱-۵- محدوده تحقیق

محدوده موضوعی

این پژوهش به دنبال بررسی وضعیت موجود و مطلوب ICT روستایی در استان اصفهان می‌باشد.

محدوده مکانی

از لحاظ مکانی این تحقیق در استان اصفهان صورت می‌گیرد.

محدوده زمانی

به لحاظ زمانی از سال ۱۳۹۱ تا تیر ماه ۱۳۹۲ مدنظر می‌باشد.

۱-۶- تعاریف عملیاتی

وضعیت موجود ICT روستایی: وضعیتی که ICT روستایی در زمان حال (۱۳۹۲) در استان اصفهان دارد.

وضعیت مطلوب ICT روستایی: وضعیت مطلوب و حالت بسیار خوب در ICT روستایی در استان اصفهان که قرار است به آن دست پیدا کنیم.

ICT روستایی: مجموعه تکنولوژی‌هایی هستند که باعث تسهیل ارتباطات و نشر اطلاعات در محیط‌های روستایی به وسیله ابزار الکترونیکی مانند رادیو، تلویزیون، تلفن ثابت، موبایل، فاکس، کامپیوتر، اینترنت و ماهواره می‌شود.

۱-۷- محدودیت‌های تحقیق

محدودیت در تعمیم یافته‌های این تحقیق به دیگر استان‌های کشور به دلیل تنوع شرایط جغرافیایی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی دیگر استان‌ها و همچنین عدم تعمیم پذیری در تحقیقات علوم رفتاری به لحاظ زمانی وجود دارد.

فصل دوم:
مرور ادبیات

فصل دوم: پیشینه و مبانی نظری تحقیق

۲-۱) فناوری اطلاعات

فناوری اطلاعات شامل هرگونه تجهیزات و سیستم‌های اتصال داخلی (سیستم‌های فرعی) و اشکال فناوری استفاده شده در ایجاد، ذخیره، ساماندهی، مدیریت، جابجایی، نمایش، تعویض، تبادل، انتقال یا دریافت اطلاعات به هر شکل ممکن آن می‌شود. اطلاعات ممکن است به اشکال مختلف از جمله داده‌های تجاری، مکالمات همراه با صدا، تصاویر ثابت و متحرک، نمایش‌های چند رسانه‌ای و غیره باشد (مظلومی، ۱۳۸۳). امروزه فناوری اطلاعات در سطح جهان به نیرویی قدرتمند در تحولات اجتماعی، اقتصادی و سیاسی تبدیل شده تا جایی که بسیاری از کشورها و مناطق جهان بدون پیوستن به این عصر، توفیقی در مسیر توسعه نخواهند یافت (هافکین و تاگارت، ۱۳۸۳). فناوری‌های جدید پیشرفته می‌توانند با پشت سر گذاشتن موانع، اطلاعات را با کمترین هزینه ارائه دهند و برنامه عملی و سودمند ارائه دهند (Mathur and Ambani, 2005).

۲-۲) فناوری اطلاعات و ارتباطات

۲-۲-۱- مقدمه

انقلاب اطلاعات و ارتباطات در سطح دنیا گرایش و تحولی عظیم است که جهان امروز در پی گذر از انقلاب صنعتی با آن مواجه می‌باشد. بشر از سال ۱۹۸۰ و با پیدایش و گسترش جامع اطلاعاتی، سرعت رشد و توسعه خود را چندین برابر کرد. پس از انقلاب کشاورزی، انقلاب صنعتی و انقلاب انفورماتیک، شاید این چهارمین انقلاب در زندگی انسان باشد (مالکی، ۱۳۸۵). در این انقلاب، اطلاعات و ارتباطات نقش اساسی را دارا می‌باشند به طوری که در حال حاضر فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان یک ابزار استراتژیک برای مدیریت و اداره صحیح و پیشرفت ملت‌ها، یکی از مباحث مهم محافل علمی، اقتصادی و سیاسی می‌باشد. اهمیت این موضوع به عنوان بستری مناسب جهت تبادل اطلاعات به وضوح برای همگان آشکار شده است و به عنوان یک استراتژی جدید ابزاری بسیار توانمند در ابعاد اقتصادی، سیاسی، اجتماعی محسوب می‌گردد. سرعت دستیابی به اطلاعات و ارتباطات سریع و مطمئن و به دنبال آن