

فصلنامه علمی-پژوهشی برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)
سال پنجم، شماره چهارم، (پیاپی ۱۹)، زمستان ۱۳۹۴
تاریخ وصول: ۱۳۹۳/۱۱/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۰/۰۶
صص: ۳۹-۵۶

ارزیابی تأثیر شبکه‌های مجازی اجتماعی بر بهبود عملکرد تولید کشاورزان (مطالعه موردی: بخش زبرخان شهرستان نیشابور)

سید امیر محمد علوی زاده^{۱*}، محمود رضا میرلطفی^۲، معصومه ملانوروزی^۳، نسیم حسینی^۴

۱- استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه پیام نور، ایران

۲- استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

۳- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه اصفهان و مدرس گروه جغرافیا دانشگاه پیام نور، ایران

۴- دانش آموخته کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

چکیده

امروزه با پیشرفت‌های علمی و تکنولوژیکی و افزایش نیاز جوامع به تبادل اطلاعات، افراد به شیوه‌های جدید ارتباطات و تعامل رو آورده‌اند. شبکه‌های مجازی نیز به دلیل داشتن فضای تعاملی، مجال شکل‌گیری اجتماعات جدید را فراهم آورده است. در این میان با گذار کشاورزی از سنتی به مدرن، ارتباط و تعامل کشاورزان جهت آشنایی با روش‌های نوین بشدت احساس می‌شود. لذا هدف پژوهش اخیر، ارزیابی تأثیر شبکه‌های مجازی اجتماعی بر بهبود عملکرد تولید کشاورزان است. روش تحقیق این پژوهش توصیفی - تحلیلی و مبتنی بر مطالعات اسنادی و بررسی‌های میدانی است. در این راستا پایایی پرسشنامه تهیه‌شده با استفاده از ضریب آلفای کرون باخ ۰/۸۷ برآورد گردید. جامعه آماری شامل کلیه خانوارهای کشاورز بخش زبرخان شهرستان نیشابور (۱۰۴۲۷ خانوار ساکن در ۶۸ روستای همین بخش) است که با استفاده از فرمول کوکران ۳۷۰ نفر از آن‌ها به‌عنوان نمونه و به‌صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. یافته‌های تحقیق نشان‌دهنده آن است که با توجه به آزمون t تک نمونه‌ای با سطح معناداری ۰/۰۰۰ و مقدار $t=53/127$ هرچه میزان استفاده از این شبکه‌ها بیشتر گردد به همان اندازه عملکرد تولید کشاورزی بهبود خواهد یافت. همچنین نتایج آزمون ویلکاکسون نیز گویای آن است که استفاده از شبکه‌های مجازی به دلیل

دسترسی آسان به متخصصین جهت تعامل و گفتگو (آشنایی با بذره‌های جدید، شیوه جدید و صحیح آبیاری، دسترسی به جدیدترین دستاوردها و نتایج کشاورزی و...) بر بهبود عملکرد آن‌ها مؤثر بوده است.

واژه‌های کلیدی: شبکه‌های اجتماعی مجازی، عملکرد، تولید، کشاورزان، نیشابور.

مقدمه

انسان از دیرباز به زندگی گروهی و اجتماعی علاقه فطری داشته و برای گذران زندگی و رفع نیازهای خود و همکاری با دیگران چاره‌ای جز زندگی اجتماعی نداشته است. حدود چهل سال پیش، اصطلاح «شبکه اجتماعی»، نخستین بار از سوی، روان‌شناس اجتماعی، استنلی میلگرام ارائه شد (Milgram, 1976, 22). شبکه‌های اجتماعی را می‌توان به دودسته شبکه‌های مجازی و شبکه‌های غیرمجازی تقسیم کرد. شبکه‌های غیرمجازی شبکه‌هایی هستند که توسط مجموعه‌ای از افراد و گروه‌های بهم‌پیوسته، در محیط اجتماعی عمل می‌کنند. شبکه اجتماعی مجازی یا شبکه اجتماعی اینترنتی، وبسایت یا مجموعه وبسایت‌هایی است که به کاربران امکان می‌دهد علاقه‌مندی‌ها، افکار و فعالیت‌های خود را با یکدیگر به اشتراک بگذارند (Resnick, 2000, 31). شبکه‌های اجتماعی مجازی در حال حاضر قوی‌ترین رسانه‌های آنلاین در دنیا به شمار می‌روند. این شبکه‌ها به دلیل تکثیر و تنوع محتوایی و قابلیت‌های متعدد نرم‌افزاری و اینترنتی، با استقبال وسیعی توسط کاربران مواجه شده‌اند (ضیایی پرور، ۱۳۸۸، ۲۴). شبکه‌های اجتماعی مجازی امکان برقراری ارتباط میان افراد مختلف بدون توجه به عامل جغرافیا را فراهم می‌آورند. (نیری، ۱۳۸۹، ۵۳). به عبارتی فضای مجازی، مجال شکل‌گیری اجتماعات جدید کاربران را فراهم می‌کند که در آن‌ها ایده‌های جدید، معرفی و درباره آن‌ها بحث می‌شود (یزدان پناه، ۱۳۸۹، ۵). در حال حاضر ارتباطات را زیربنای توسعه می‌دانند و مفاهیم و نوع ارتباطات با دوره‌های قبل، تفاوت عمیقی پیدا کرده است. در این عصر، ارتباطات از حالت فیزیکی و مراجعه مستقیم و چهره به چهره به صورت دیجیتالی، تغییر یافته است و جریان‌ات و تعاملات به صورت گذشته در حال منسوخ شدن است و تبادل اطلاعات به صورت گسترده‌تر و سریع‌تر درآمده است (زنگی-آبادی و همکاران، ۱۳۸۲، ۵۶). با آشنایی ساده از نیازهای روستاییان می‌توان اذعان داشت که امروزه اکثر نیازهای روستاییان در مباحثی از قبیل کشاورزی، آموزش و پرورش، آب‌وهوا، راه و ترابری و ... عموماً خدماتی هستند که دور از روستا و در محیط‌های شهری تولید و ارائه می‌شود که به جهت فقدان امکانات، منابع و صرفه اقتصادی، بسیار پرهزینه‌تر برای ایشان عرضه می‌گردد. همچنین برنامه‌ریزان، تولید و عرضه‌کنندگان خدمات روستایی که عموماً در شهر یا مراکز شهرستان استقرار دارند به سختی به اطلاعات مورد نیاز در امر برنامه‌ریزی روستایی دست می‌یابند. شبکه‌های اجتماعی با ساماندهی اطلاعات در انواع سایت‌ها می‌توانند صدها الگوریتم برای روستاییان و برنامه‌ریزان و عرضه‌کنندگان خدمات روستایی تعریف نماید که هرکدام مستقلاً به هدف مخصوص خود می‌رسد (محسنی خورشیدی و همکاران، ۱۳۸۲، ۲۲۲)؛ بنابراین فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در قالب انواع شبکه‌های اجتماعی به صورت مجازی و عینی نقش مهمی در شکوفایی و ارتقای روستاییان در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی دارد. با توجه به اینکه بخش عظیمی از نیروهای مولد جامعه در روستاها زندگی می‌کنند،

خدمات‌رسانی دولت به این بخش از توزیع عادلانه برخوردار نیست و روستاییان نسبت به شهرنشینان سهم کمتری در برنامه‌های دولت دارند (تقوی و همکاران، ۱۳۸۲، ۳۳۲)؛ بنابراین عصر اطلاعات هیچ‌گاه یک مسئله فناورانه نبوده و مسئله‌ای مزبور به گذار اجتماعی است. فرایندی از تغییر اجتماعی در جریان است که در آن نمی‌توان فناوری را از روندهای سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی جدا کرد (Bell, 2007, 70). در این راستا، هدف تحقیق حاضر شناسایی تأثیر شبکه‌های اجتماعی مجازی بر بهبود عملکرد تولید کشاورزان روستاهای بخش زبر خان شهرستان نیشابور است.

با توجه به موارد مذکور، سؤالات تحقیق به صورت زیر قابل طرح است:

- ۱- بین میزان توسعه کشاورزی منطقه و استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی تفاوت وجود دارد؟
- ۲- بین میزان عملکرد کشاورزان روستاهای شهرستان نیشابور و استفاده از شبکه‌های اجتماعی تفاوت معناداری وجود دارد؟

مبانی نظری

شبکه‌های اجتماعی گروهی از افراد یا سازمان‌های دارای سلیقه یا منافع مشترک هستند که برای دستیابی به اهداف خاصی گرد می‌آیند. هر عضو را یک بازیگر^۱ می‌گویند. ویژگی شبکه‌های اجتماعی وجود روابط^۲ و تعاملات^۳ پیچیده بین بازیگران است (اسدی، ۱۳۸۷: ۱۱)؛ بنابراین شبکه اجتماعی یک سری از روابط اجتماعی است که فرد را مستقیماً به دیگران متصل می‌کند و از طریق آن‌ها، به‌طور غیرمستقیم به تعداد بیشتری از مردم متصل می‌شود. شبکه‌های اجتماعی می‌توانند در کنار ماهیت بالقوه خود، ماهیتی بالفعل داشته باشند. ماهیت بالفعل آن‌ها، می‌تواند شامل تقسیم اطلاعات، تبادل اخبار، انجام گفت‌وگو در مورد دیگران و از این قبیل باشد. کنشی که می‌تواند به صورت تماس‌های مستقیم یا از طریق واسطه‌های ارتباطی انجام شود (Dons back, 2008, 471). فناوری اطلاعات و ارتباطات از جمله مهم‌ترین عواملی است که می‌تواند از طریق اطلاع‌رسانی صحیح و به‌موقع به جامعه روستایی در ارتقای سطح آگاهی و آموزش آن‌ها مؤثر بوده و زمینه‌ها و زیرساخت‌های همه‌جانبه توسعه ترویج روستاها را فراهم نماید و در ترویج مکتب کوشا باشد (بدرقه، ۱۳۸۵: ۳۴۸). شبکه‌های اجتماعی مجازی معاصر را مانند زندگی دوم انسان‌ها در مکانی دیگر و با فعالیتی دیگر می‌داند. او برای این شبکه، سه مشخصه برمی‌شمارد ۱- چندرسانه‌ای است، یعنی ارتباط گران شبکه از همه امکانات سمعی، بصری، متن، عکس، بلاگینگ^۴ و نرم‌افزار برخوردارند ۲- حجیم و پر عضو است ۳- چند بازیگراست، یعنی به‌طور هم‌زمان صدها و یا حتی هزاران بازیگر می‌توانند در آن به تعامل پردازند و علاوه بر بازی، به کنش متقابل، اشتراک تجربه و جامعه‌پذیری از یکدیگر نیز مشغول خواهند شد (محسنیان راد، ۱۳۹۱، ۵۴). همچنین الیسون و بوید معتقدند شبکه‌های اجتماعی مجازی

¹-actor

² - relationship relationship

³ - interaction interaction

⁴-blogging

خدمات مبتنی بر وبی هستند که اجازه می‌دهند افراد بتوانند ۱- در چارچوب یک سیستم مشخص، پروفایل‌های عمومی و نیمه‌خصوصی^۲ بسازند ۲- با سایر کاربرانی که در آن سیستم حضور دارند، به تبادل نظر و اطلاعات بپردازند ۳- لیست پیوندهای خود و دیگرانی که در آن سیستم هستند را مشاهده کنند (Ellison and Boyd, 2007, 211). شبکه‌های اجتماعی عملکردهای مهم و گوناگونی دارند، از جمله آنکه یک حس تعلق خاطر را در فرد به وجود می‌آورند و فرد را در معرض پشتیبانی‌هایی قرار می‌دهند که به صورت انجام کمک‌های گوناگون، از قبیل کمک فکری، ارائه توصیه و پیشنهاد راه‌حل‌ها انجام می‌شود. شبکه‌های اجتماعی تسهیل‌کننده مناسب برای افرادی است که وارد حرفه‌ای تازه می‌شوند و نیازمند آشنایی با افراد مورد نیاز برای موفقیت در آن حرفه می‌باشند (Shepard, 2007, 153). در همین زمینه کورنیا و مک الوی، سه نوع حمایت را به وسیله شبکه‌های اجتماعی مورد شناسایی قرار داده‌اند: الف) حمایت احساسی - عاطفی که دربرگیرنده بیانات دلگرم‌کننده که همراه با تأیید و تشویق است ب) حمایت‌های مبتنی بر حل مشکل که با ارائه توصیه‌ها، راهنمایی‌ها و آموزش‌های لازم همراه است ج) حمایت‌هایی که مبتنی بر همراهی، فراهم‌سازی امکانات و فرصت‌های مناسب برای افراد عضو است (Courneya & McAuley, 1995, 330)؛ بنابراین شبکه‌های اجتماعی قادر خواهند بود تا زمینه لازم جهت آموزش و پاسخ‌دهی به سؤالات روستاییان در زمینه کشاورزی را فراهم آورند و فرصت‌ها و امکانات مناسب کشاورزی را نیز به دانش-آموختگان رشته کشاورزی و سایر کشاورزان معرفی نمایند. در واقع شبکه اجتماعی باعث دسترسی افراد به اطلاعات درباره‌ی موقعیت کاری و بازار کار می‌شود (Crowell, 2004, 20).

پیشینه تحقیق

در انجام هر تحقیق علمی لازم است از مطالعات انجام شده در آن زمینه آگاه باشیم و از یافته‌های آن‌ها به بهترین نحو ممکن استفاده نماییم. لذا در این قسمت، تحقیقات انجام شده در زمینه شبکه‌های اجتماعی مجازی مورد مطالعه قرار گرفته است.

جدول ۱- برخی از سوابق مطالعات در مورد شبکه‌های اجتماعی مجازی در دهه اخیر

ردیف	مؤلف	سال	عنوان	نتیجه
۱	جلالی و همکاران	۱۳۸۵	روستاهاى الکترونیکی	ضرورت استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در روستاها و بیان نمونه‌های موفق جهانی آن علاوه بر آن به بررسی دستاوردهای اجتماعی و اقتصادی این پدیده در روستاها پرداختند.
۲	نوری	۱۳۸۵	تحلیل زمینه‌های گسترش فناوری جدید ارتباطی و اطلاعاتی در توسعه روستایی	جهت دستیابی به آثار مثبت فناوری اطلاعات و ارتباطات ضروری است بستر مناسب برای گسترش کاربرد این فناوری در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، سیاسی و محیطی در همه سطوح اعم از ملی، منطقه‌ای و محلی فراهم شود.
۳	رضوانی	۱۳۸۷	مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی توسعه روستایی در ایران	توجه به ICT را از اولویت‌های اساسی در فرآیند برنامه‌ریزی توسعه روستایی کشور دانسته و از آن به عنوان ابزاری ضروری جهت رشد و توسعه روستایی یاد کرده است.

۱- پروفایل‌ها صفحات منحصر به فردی هستند که شخص می‌تواند "خود را به صورت فرد" معرفی کند.

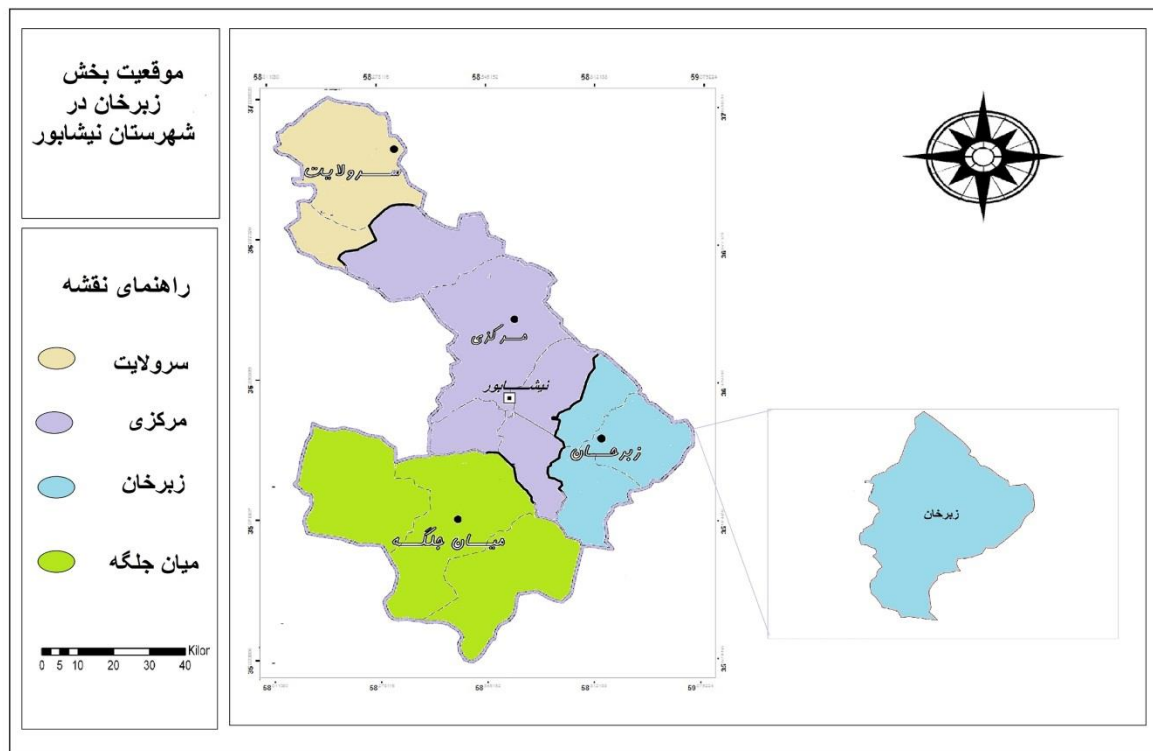
۲- Semi-public

۴	ذکایی	۱۳۸۶	ساخت و بازسازی سبک جدیدی از زندگی در میان اعضای شبکه‌های اجتماعی اینترنتی	ارتباطات مجازی می‌توانند زمینه شکل‌گیری عادت‌واره‌های جدیدی را فراهم سازند که خود به کنش و انتخاب‌های متفاوتی منتهی می‌شود.
۵	دروود	۱۳۸۸	ماکسیم سازی انتشارات تأثیرات اجتماعی در شبکه‌های اجتماعی	دامنه انتشار مطالب و آثاری که توسط افراد در شبکه‌های اجتماعی اینترنتی منتشر می‌شود، بسته به میزان تعداد دوستان قابل مشاهده در صفحه اصلی فردی که اقدام به انتشار پیام کرده است، تعیین می‌شود
۶	مطبعی و لنگرودی و همکاران	۱۳۸۸	تحلیل الگوهای روابط میان حوزه‌های اجتماعی و اقتصادی متأثر از ICT در زندگی روستایی	نتایج نشان داد حوزه‌های سه‌گانه اقتصادی اجتماعی زندگی روستاییان (آگاهی، نگرش، مهارت و فعالیت) ضمن تأثیرپذیری از فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی، دارای مدل خاصی از روابط در درون خود نیز هستند.
۷	صرامی و بهاری	۱۳۸۹	نقش ICT در توسعه روستایی	اهمیت و نقش ICT در توسعه روستا را مورد توجه قرار دادند و در نهایت به معرفی روستای شاه کوه، یکی از نمونه‌های موفق در زمینه توسعه و به-کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در کشور پرداختند.
۸	عنابستانی و همکاران	۱۳۹۰	تحلیل آثار اجتماعی، اقتصادی و کالبدی ICT در توسعه نواحی روستایی	ICT روستایی می‌تواند در ابعاد گوناگون اجتماعی، اقتصادی و کالبدی، آثار مثبتی بر جای نهد و تفاوت معناداری در پاسخگویی روستاییان در روستاهای برخوردار و نا برخوردار وجود دارد.
۹	ملکی	۱۳۹۰	بررسی وضعیت و مطالعه تطبیقی ICT روستایی در ایران (مطالعه موردی: خوزستان)	توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات روستاهای استان خوزستان نسبت به جمعیت روستایی در سطح پایینی قرار دارد.
۱۰	لنهارت و مدن	۲۰۰۷	علل گرایش کاربران به شبکه‌های اجتماعی مجازی در ایالات متحده	۹۱ درصد کاربران از این سایت‌ها برای حفظ روابط با دوستان خود استفاده می‌کنند، ۸۲ درصد به دنبال حفظ روابط با کسانی هستند که با آن‌ها رفت‌وآمد ندارند و ۷۲ درصد برای ایجاد و پیگیری طرح‌های اجتماعی از این سایت‌ها بهره می‌گیرند.
۱۱	گرانوتر	۱۹۸۴	مطالعه تماس‌ها و شغل‌ها	به تحلیل اهمیت شبکه‌های ارتباطی در فرآیند جستجوی کار و همچنین مطالعه افرادی که در یک سال گذشته کار خود را عوض کرده بودند پرداخت و به این نتیجه رسید که آن‌ها اطلاعات مربوط به کار فعلی خود را از طریق تماس‌ها و شبکه فردی به دست آوردند؛ بنابراین شبکه اجتماعی تأثیری مهم بر کارایی و تحرک شغلی دارد.
۱۲	اشتون وردزی	۲۰۱۲	شبکه‌های اجتماعی و فضایی تایلند در روستاهایی که دارای مکان واحد مسکونی (GPS) و شبکه خویشاوندی اشباع‌شده از همه افراد است	سیستم ارتباط افراد در یک شبکه خویشاوندی نشان می‌دهد که رابطه بین خویشاوندانی که دور از یکدیگر زندگی می‌کنند نسبت به افراد غیر مرتبط با یکدیگر، بیشتر است؛ و ارتباط بین خویشاوندان در رابطه بافاصله خویشاوندان نزدیک درجه احتمال بیشتری برای همکاری و رابطه در شبکه خویشاوندی وجود دارد.
۱۳	یه لوآ	۲۰۱۳	تأثیرات شبکه‌های اجتماعی بر روند توسعه روستایی در نتیجه ادغام مهاجران روستایی در جامعه شهری چین در هشت منطقه روستا شهری گوانگژو	بیشتر مهاجران نسل جدید هستند که به دنبال حمایت‌های اجتماعی از شبکه‌های اجتماعی می‌باشند. همچنین ادغام مهاجران از روستا به جامعه شهری چین طی فرآیند شبکه‌های اجتماعی یک فرآیند تعارض و تناقض خواهد بود.

مواد و روش‌ها

معرفی محدوده مورد مطالعه

شهرستان نیشابور بین ۵۸ درجه و ۱۹ دقیقه تا ۵۹ درجه و ۳۰ دقیقه طول جغرافیایی و ۳۵ درجه و ۴۰ دقیقه تا ۳۶ درجه و ۳۹ دقیقه عرض جغرافیایی در حاشیه شرقی کویر مرکزی ایران واقع شده است. از نظر تقسیمات سیاسی شهرستان نیشابور از چهار بخش مرکزی، زبرخان، سرولایت و میان‌جلگه تشکیل شده است. بخش زبرخان با مساحت ۱۱۳۹/۷ کیلومتر مربع، ۱۲/۸٪ از گستره‌ی شهرستان را در بر گرفته و در قسمت شرق و جنوب شرقی آن واقع شده است. زبرخان با ۳ دهستان و ۶۸ روستا و ۳ شهر در سال ۱۳۹۰ دارای ۵۷۶۱۰ نفر جمعیت بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰).



شکل ۱- موقعیت محدوده مورد مطالعه

روش تحقیق

این پژوهش از نوع کاربردی بوده و از روش توصیفی-تحلیلی جهت بررسی شاخص‌های تحقیق سودجسته و همانند سایر تحقیقات دارای دو زیربخش عمده بوده است. بخش اول را مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای جهت بررسی مواردی چون ادبیات نظری موضوع و پیشینه تحقیق به خود اختصاص داده و بخش دوم در قالب پژوهش میدانی و پیمایشی جهت جمع‌آوری اطلاعات و سپس تدوین و تکمیل پرسش‌نامه انجام پذیرفته است. روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه با تأیید کارشناسان مربوط انجام پذیرفت و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرون

باخ برابر با $\alpha = 0/87$ به دست آمد که با توجه به آستانه‌های در نظر گرفته‌شده در منابع علمی معتبر، از قابلیت اعتماد مطلوبی برخوردار است (سکاران، ۱۳۸۱، ۱۰۶). جامعه آماری شامل کلیه خانوارهای روستایی بخش زبر خان شهرستان نیشابور است که بر اساس آمار سال ۱۳۹۰ برابر با ۱۰۴۲۷ خانوار است. سپس حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران در سطح ۹۵ درصد اطمینان ($T=1/96$)، مشخص گردید و تعداد ۳۷۰ عدد پرسشنامه برای پرسشگری تهیه گردید و از این مقدار، تعداد ۱۸۵ عدد از پرسشنامه‌ها در میان استفاده‌کنندگان از شبکه‌های اجتماعی مجازی و تعداد ۱۸۵ عدد در میان کشاورزانی که از شبکه‌های اجتماعی مجازی استفاده نمی‌کردند به صورت نمونه-گیری تصادفی ساده انتخاب و توزیع گردید. در مراحل بعدی تحقیق، تحلیل داده‌های گردآوری‌شده در قالب پرسش‌نامه با استفاده از نرم‌افزار SPSS صورت گرفته و از آزمون‌های آماری t تک نمونه‌ای (one sample t (Ttest)، من-ویتنی (Mann-Whiney)، ویلکاکسون (Wilcoxon)، جهت پردازش اطلاعات استفاده شده است. جهت آزمون سنجش سطح تأثیر استفاده از شبکه‌های مجازی بر میزان تولید کشاورزان به بررسی شاخص‌های و زیر شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی مرتبط با موضوع پرداخته شده است (جدول ۱).

جدول ۱- متغیرهای سنجش سطح تأثیر استفاده از شبکه‌های مجازی بر میزان توسعه کشاورزی

تسهیل ارتباط با افراد	اجتماعی	$\left. \begin{array}{l} \text{توسعه} \\ \text{کشاورزی} \\ \text{میزان} \\ \text{تولید} \end{array} \right\}$
میزان آشنایی با فرهنگ دیگران		
آموزش شیوه‌های جدید کشت		
آشنایی با شیوه‌های جدید آبیاری		
شرکت در فعالیت‌های دسته‌جمعی		
میزان مشورت	اقتصادی	
میزان درآمد		
میزان هزینه		
میزان پس‌انداز		
سطح زیر کشت		

مأخذ: یافته‌های تحقیق

یافته‌های توصیفی پژوهش

ترکیب سنی کشاورزان استفاده‌کننده از شبکه‌های مجازی گویای آن است که کمترین سن پاسخگویان ۱۶ سال و بیشترین سن آن‌ها ۴۶ سال با میانگین سنی ۲۶ سال بوده که از میان کشاورزان استفاده‌کننده از شبکه‌های مجازی ۷/۷ درصد پاسخگویان زن و ۹۲/۳ درصد را مردان تشکیل می‌دادند. ترکیب سنی کشاورزانی که از شبکه‌های مجازی استفاده نمی‌کردند (گروه شاهد)، گویای آن است که کمترین سن پاسخگویان ۱۹ سال و بیشترین سن آن‌ها ۶۳ سال با میانگین سنی ۳۳ سال بوده که از این تعداد ۱۰/۵ درصد را زنان و ۸۹/۵ درصد را مردان تشکیل می‌دادند (جدول ۲).

جدول ۲- ترکیب سنی و جنسیتی پاسخ‌دهندگان

ترکیب جنسیتی				ترکیب سنی					
گروه شاهد		گروه آزمایش		گروه شاهد			گروه آزمایش		
زن	مرد	زن	مرد	میانگین	کمترین	بیشترین	میانگین	کمترین	بیشترین
۱۰/۵	۸۹/۵	۷/۷	۹۲/۳	۳۳	۱۹	۶۳	۲۶	۱۶	۴۶

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بررسی سطح تحصیلات نشانگر آن است که میان استفاده‌کنندگان از شبکه‌های مجازی بیشترین فراوانی مربوط به مدرک تحصیلی دیپلم و در میان کشاورزانی که از شبکه‌های اجتماعی استفاده نمی‌کنند مربوط به گروه تحصیلی راهنمایی است و همچنین کمترین فراوانی در هر دو گروه مربوط به دارندگان مدرک فوق‌لیسانس و بالاتر است. برای سنجش وضعیت تأهل چهار گروه: مجرد، متأهل، مطلقه و بیوه در نظر گرفته شده است (جدول ۳). نتایج تحلیل گویای آن است که بیشترین فراوانی وضعیت تأهل در میان استفاده‌کنندگان از شبکه‌های مجازی با ۶۹/۵ درصد در میان افراد متأهل و کمترین فراوانی وضعیت تأهل با ۱/۸ درصد در میان افراد مطلقه است و اما بیشترین فراوانی در میان کشاورزانی که از شبکه‌های مجازی استفاده نمی‌کنند (گروه شاهد)، با ۸۱/۲ درصد در میان افراد متأهل و کمترین فراوانی وضعیت تأهل با ۱/۲ درصد در میان افراد مطلقه مشاهده گردید.

جدول ۳- وضعیت تأهل دو گروه استفاده‌کنندگان از شبکه مجازی و گروه شاهد

درصد		وضعیت تأهل	ردیف
گروه شاهد	استفاده‌کنندگان شبکه مجازی		
۱۶/۶	۶۹/۵	مجرد	۱
۸۱/۲	۲۷/۲	متأهل	۲
۱/۲	۱/۸	مطلقه	۳
۱	۱/۵	بیوه	۴
۱۰۰	۱۰۰	جمع	۸

مأخذ: یافته‌های تحقیق

یافته‌های تحلیلی پژوهش

جهت آزمون فرضیه اول تحقیق به بررسی شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی پرداخته شده است. با توجه به رتبه‌ای بودن متغیر مستقل و نرمال بودن توزیع داده‌ها که با استفاده از آزمون کولموگرو اسمیرنوف تک نمونه‌ای با مقدار $Asymp. Sig. (2-tailed)$ و بالاتر از ۰/۰۵ درصد به دست آمد نرمال بودن داده‌ها تأیید گردید در نتیجه برای آزمون فرضیه اول از آزمون t دو نمونه‌ای مستقل استفاده گردید.

جدول ۴- نتایج آزمون T، اثرات شبکه‌های اجتماعی مجازی بر شاخص‌های اجتماعی

آزمون t برای برابری میانگین‌ها					آزمون لیون برای برابری واریانس‌ها		شاخص‌های اجتماعی
میزان خطای تفاوت‌ها	میانگین تفاوت‌ها	سطح معناداری دو جامعه	درجه آزادی	T	F	سطح معناداری	
۰/۰۹۳۲۳	۰/۲۱۶۲۲	۰/۰۲۱	۳۶۹	۲/۳۱۹	۰/۰۴۷	۰/۵۰۳	فرض برابری واریانس‌ها فرض نابرابری واریانس- ها
۰/۰۹۳۲۳	۰/۲۱۶۲۲	۰/۰۲۱	۳۶۸/۴۵۱	۲/۳۱۹			تسهیل برقراری ارتباط با افراد
۰/۰۹۱۸۷	۰/۲۰۲۷۰	۰/۰۲۸	۳۶۹	۲/۲۰۶	۰/۰۲۷	۱/۱۹۶	فرض برابری واریانس‌ها فرض نابرابری واریانس- ها
۰/۰۹۱۸۷	۰/۲۰۲۷۰	۰/۰۲۸	۳۶۸/۵۴۹	۲/۲۰۶			میزان آشنایی بافرهنگ دیگران
۰/۰۹۰۷۹	۰/۲۴۳۲۴	۰/۰۰۸	۳۶۹	۲/۶۷۹	۰/۰۸۱	۳/۰۴۸	فرض برابری واریانس‌ها فرض نابرابری واریانس- ها
۰/۰۹۰۷۹	۰/۲۴۳۲۴	۰/۰۰۸	۳۶۸/۰۴۱	۲/۶۷۹			آموزش شیوه‌های جدید کشت
۰/۰۸۹۱۵	۰/۱۶۸۱۸	۰/۰۴۶	۳۶۹	۲/۰۰۱	۰/۰۱۹	۱/۶۸۴	فرض برابری واریانس‌ها فرض نابرابری واریانس- ها
۰/۰۸۹۱۵	۰/۱۶۸۱۸	۰/۰۴۶	۳۶۸/۶۵۸	۲/۰۰۱			آشنایی با شیوه‌های جدید آبیاری
۰/۰۸۶۶۴	۰/۱۷۸۳۸	۰/۰۳۰	۳۶۹	۲/۰۳۶	۰/۰۴۳	۰/۰۱۹	فرض برابری واریانس‌ها فرض نابرابری واریانس- ها
۰/۰۸۶۶۴	۰/۱۷۸۳۸	۰/۰۳۰	۳۶۸/۲۴۷	۲/۰۳۶			شرکت در فعالیت‌های دسته‌جمعی
۰/۰۸۵۹۰	۰/۲۲۷۰۳	۰/۰۴۰	۳۶۹	۲/۰۵۹	۰/۰۳۲	۴/۶۲۱	فرض برابری واریانس‌ها فرض نابرابری واریانس- ها
۰/۰۸۵۹۰	۰/۲۲۷۰۳	۰/۰۴۰	۳۶۸/۵۴۴	۲/۰۵۹			میزان مشورت

مأخذ: یافته‌های تحقیق

شاخص‌های اجتماعی

به منظور سنجش سطح شاخص‌های اجتماعی منطقه مورد مطالعه از متغیرهای تسهیل برقراری ارتباط با افراد، میزان آشنایی با فرهنگ دیگران، آموزش شیوه‌های جدید کشت، آشنایی با شیوه‌های جدید آبیاری، شرکت در فعالیت‌های دسته‌جمعی، میزان مشورت استفاده شده است.

نتایج آزمون در خصوص شاخص اجتماعی با توجه به جدول (۴)، گویای آن است که با توجه به اینکه sig به دست آمده از آزمون نوین در تمام شاخص‌ها کمتر از ۵ درصد است فرض برابری واریانس‌ها را رد کرده در نتیجه

t سطر دوم گزارش می‌گردد؛ و با توجه به سطح معناداری کوچک‌تر از ۵ درصد در تمام شاخص‌ها و مقدار t برای هر یک از شاخص‌های تسهیل برقراری ارتباط با افراد، میزان آشنایی با فرهنگ دیگران، آموزش شیوه‌های جدید کشت، آشنایی با شیوه‌های جدید آبیاری، شرکت در فعالیت‌های دسته‌جمعی، میزان مشورت به ترتیب برابر با ۲/۳۱۹، ۲/۲۰۶، ۲/۶۷۹، ۲/۰۰۱، ۲/۰۵۹، ۲/۰۳۶ به دست آمد که بر وجود تفاوت معناداری این شاخص در دو دوره قبل و بعد از استفاده از شبکه‌های مجازی پی می‌بریم. درواقع استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در بهبود و توسعه وضعیت کشاورزان مؤثر بوده است.

هر منطقه با توجه به شرایط خاص آب و هوایی، نوع خاک و ... شیوه‌های کشت خاصی را مطالبه می‌نماید که آشنایی با این شیوه‌ها را عده‌ای از طریق تجربه و عده‌ای دیگر از طریق مطالعه و پژوهش به دست می‌آورند. شبکه‌های مجازی یکی از بهترین مکان‌ها برای تبادل این اطلاعات جهت آشنایی با شیوه‌های گوناگون کشت است. از سوی دیگر، با توجه به فرارگیری کشور ما در منطقه خشک و نیمه‌خشک صرفه‌جویی و استفاده بهینه از آب بسیار حائز اهمیت است؛ اما مهم‌تر از آن آشنایی با شیوه‌هایی آبیاری متناسب با محصول و نوع زمین است. کسب آگاهی از طریق کسب تجربه شخصی باعث هدر رفت منابع می‌گردد در نتیجه بهترین راه، استفاده از تجربیات دیگران است که به راحتی با استفاده از شبکه‌های مجازی قابل دسترسی است. درواقع کشاورزی عملی است که نیازمند انجام فعالیت‌های دسته‌جمعی است. حال این فعالیت‌ها می‌تواند فیزیکی و یدی و یا اینکه فکری باشد. اگرچه در شبکه‌های مجازی امکان انجام کمک‌های یدی کم است اما شبکه‌های مجازی بهترین مکان برای به اشتراک گذاشتن ایده‌ها و ابتکارات جدید مشورت و گفت‌وگو و آشنایی با دیدگاه‌های مختلف به شمار می‌روند در نتیجه می‌توان آن را به‌عنوان بهترین مکان جهت انجام فعالیت‌ها و اعمال دسته‌جمعی شناخت

شاخص‌های اقتصادی

به منظور سنجش سطح شاخص‌های اقتصادی منطقه مورد مطالعه از متغیرهای میزان درآمد، میزان هزینه، میزان پس‌انداز، سطح زیر کشت استفاده شده است (جدول ۵).

نتایج آزمون شاخص‌های اقتصادی گویای آن است که تمام شاخص‌های اقتصادی به جز شاخص میزان هزینه، با سطح معناداری کمتر از ۵ درصد معنادار گردید؛ بنابراین شبکه‌های مجازی سبب بهبود شاخص‌های میزان درآمد، میزان پس‌انداز، سطح زیر کشت با مقدار t به ترتیب برابر با ۲/۸۵۳، ۲/۱۹۷، ۲/۱۲۱ شده است و اما بر شاخص میزان هزینه با سطح معناداری بیشتر از ۵ درصد و مقدار t برابر با ۰.۸۶۰ تأثیر محسوسی بر جا نگذاشته است.

از آنجاکه آشنایی با شیوه‌های جدید کشت و آبیاری، علاوه بر صرفه‌جویی در مصرف آب سبب افزایش تولید نیز می‌گردد و افزایش تولید نیز درآمد را به دنبال دارد، بنابراین شبکه‌های مجازی علاوه بر آشنایی کشاورزان با شیوه‌های جدید کشت و آبیاری می‌تواند زمینه‌ساز آشنایی هر چه بیشتر کشاورزان با نیازها و خواسته‌های مردم گردد و با استفاده از قابلیت‌های فروش اینترنتی زمینه افزایش فروش را فراهم آورد؛ بنابراین افزایش فروش درآمد

و افزایش درآمد زمینه افزایش پس‌انداز را به دنبال دارد. در واقع بیشتر پاسخ‌دهندگان عقیده داشتند که استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آشنایی آنان با شیوه‌های جدید و بهینه‌تر پس‌انداز مؤثر بوده است.

جدول ۵- نتایج آزمون T، اثرات شبکه‌های اجتماعی مجازی بر شاخص‌های اقتصادی

آزمون t برای برابری میانگین‌ها				آزمون لیون برای برابری واریانس‌ها		شاخص‌های اجتماعی
میزان خطای تفاوت‌ها	میانگین تفاوت‌ها	سطح معناداری دو جامعه	درجه آزادی	T	F	
۰.۸۶۲۰، ۰.۸۶۲۰	۲۴۵۹۵، ۲۴۵۹۵	۰/۰۰۴ ۰/۰۰۴	۳۶۹ ۳۶۸/۱۳۴	۲/۸۵۳ ۲/۸۵۳	۰/۰۱۰ ۶/۵۹۸	میزان درآمد فرض برابری واریانس‌ها فرض نابرابری واریانس‌ها
۰.۸۷۹۹ ۰.۸۷۹۹	۰.۷۵۶۸ ۰.۷۵۶۸	۰/۳۹۰ ۰/۳۹۰	۳۶۹ ۳۶۸/۷۲۲	۸۶۰ ۸۶۰	۰/۳۴۹ ۸۷۷	میزان هزینه فرض برابری واریانس‌ها فرض نابرابری واریانس‌ها
۰.۸۶۱۱ ۰.۸۶۱۱	۱.۸۹۱۹ ۱.۸۹۱۹	۰/۰۲۸ ۰/۰۲۸	۳۶۹ ۳۶۸/۷۳۶	۲/۱۹۷ ۲/۱۹۷	۰.۲۳ ۳۹۶	میزان پس‌انداز فرض برابری واریانس‌ها فرض نابرابری واریانس‌ها
۰.۸۶۶۶، ۰.۸۶۶۶	۱.۶۸۱۸ ۱.۸۳۷۸	۰/۰۳۴ ۰/۰۳۴	۳۶۹ ۳۶۸/۰۵۳	۲/۱۲۱ ۲/۱۲۱	۰/۰۳۲ ۴/۶۰۳	سطح زیر کشت فرض برابری واریانس‌ها فرض نابرابری واریانس‌ها

مأخذ: یافته‌های تحقیق

از سوی دیگر، افزایش درآمد، افزایش پس‌انداز، آشنایی با شیوه‌های جدید کشت و آبیاری که همه از نتایج استفاده از شبکه‌های مجازی برای کشاورزان است، می‌تواند از طریق افزایش دانش، آگاهی و مهارت بهره‌برداران زمینه‌ساز افزایش سطح زیر کشت محصولات کشاورزی گردند. علاوه بر این گروهی از پاسخ‌دهندگان که بیشتر در گروه سنی جوانان قرار داشتند اعلام نمودند که حجمی از محصولات خود را از طریق شبکه‌های مجازی به فروش می‌رسانند (فروش اینترنتی). برای این گروه که تعداد محدودی از پاسخ‌دهندگان را شامل می‌گردد، فروش بیشتر، انگیزه افزایش سطح زیر کشت محصولاتشان را به دنبال دارد.

با توجه به مطالب بیان‌شده می‌توان به این نتیجه رسید که میان شبکه‌های اجتماعی مجازی و شاخص‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، رابطه معناداری در سطح ($\text{sig} < 0/05$)، وجود دارد؛ بنابراین با توجه به سطح معناداری به‌دست آمده می‌توان به ارتباط میان شبکه‌های اجتماعی مجازی و بهبود شاخص‌های مؤثر بر توسعه کشاورزی پی برد.

پس از آزمون شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی جهت آزمون فرضیه تحقیق، بین میزان توسعه کشاورزی منطقه و استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی تفاوت معناداری وجود دارد از آزمون t تک نمونه‌ای^۱ استفاده گردید.

One Sample T-Test¹

جدول ۶- نتایج آزمون t تک نمونه‌ای تأثیر شبکه‌های اجتماعی مجازی بر توسعه کشاورزی

Testvalue= 3							
۹۵ فاصله اطمینان تفاوت		انحراف از میانگین	میانگین	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره آزمون	شبکه‌های مجازی
بالا	پایین						
۳۱/۱۰۳۰	۲۸/۸۸۶۲	۲۹/۹۹۴۵۹	۲/۶۴	۰,۰۰۰	۷۳۹	۵۳/۱۲۷	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج آزمون t تک نمونه‌ای (جدول ۶)، گویای آن است که با توجه به $sig < 0/05$ و مقدار t برابر با ۵۳/۱۲۷ که از مقدار بحرانی جدول بزرگ‌تر است فرضیه تحقیق اثبات گردیده و به این نتیجه می‌رسیم که بین میزان عملکرد تولیدی کشاورزی منطقه و استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی تفاوت معناداری وجود دارد و در واقع هرچه میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی بیشتر گردد به همان اندازه نیز در توسعه کشاورزی مؤثر است. پس از آن جهت آزمون فرضیه دوم از آزمون ویلکاکسون (Wilcoxon)، استفاده گردید چراکه این آزمون برای ارزیابی همانندی دو نمونه وابسته با مقیاس رتبه‌ای و مناسب طرح‌های ماقبل و مابعد استفاده می‌گردد. نتایج این تحلیل مطابق جدول ۷، بیان‌کننده آن است که ۲۲۷ نفر (۶۱/۳۵ درصد)، از پاسخ‌دهندگان اعلام داشتند که استفاده از شبکه‌های مجازی بر بهبود عملکرد آن‌ها مؤثر بوده است ۱۴۳ نفر (۳۸/۶۵ درصد) بر برابری عملکرد فعالیت‌های کشاورزی خود در دو دوره قبل و بعد از استفاده از شبکه‌های مجازی پاسخ دادند و هیچ پاسخ‌دهنده‌ای بر بهبود عملکرد فعالیت‌های کشاورزی خود در قبل از استفاده از شبکه‌های مجازی پاسخ نداد. در واقع هیچ پاسخ‌دهنده‌ای اعتقاد نداشته که شبکه‌های مجازی سبب کاهش عملکرد کشاورزی آن‌ها شده است. در نتیجه با نتایج به‌دست آمده و آماره Z با مقدار ۱۳/۱۲۵- و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰ می‌توان فرضیه تحقیق مبنی بر وجود تفاوت معناداری بین میزان عملکرد کشاورزان روستاهای شهرستان نیشابور و استفاده از شبکه‌های اجتماعی را تأیید نمود.

جدول ۷- نتایج آزمون ویلکاکسون در خصوص عملکرد کشاورزان قبل و بعد از استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی

مجموع رتبه‌ها	میانگین رتبه‌ها	تعداد		Z	عملکرد کشاورزان قبل و بعد از استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی
۲۵۸۷۸	۱۱۴/۰۰	۲۲۷	رتبه‌های منفی ^۱	-۱۳/۱۲۵	
۰	۰	۰	رتبه‌های مثبت ^۲	۰/۰۰۰	
		۱۴۳	برابری ^۳		
		۳۷۰	جمع		

مأخذ: یافته‌های تحقیق

-1 Negative Ranks

-2 Positive Ranks

-3 Ties

پس از آن جهت آشنایی با نظریات کشاورزانی که از شبکه‌های اجتماعی مجازی استفاده نمی‌کنند و اطمینان از اینکه آیا تغییرات به وجود آمده در عملکرد کشاورزان متأثر از شبکه‌های اجتماعی مجازی است یا خیر، به بررسی نظریات دو گروه کشاورزان استفاده‌کننده از شبکه‌های اجتماعی مجازی و کشاورزانی که از شبکه اجتماعی مجازی استفاده نمی‌کنند پرداخته شد. جهت رسیدن به این هدف و تعیین سطح توافق و اختلاف نظر بین دو گروه با توجه به رتبه‌ای بودن شاخص‌های شبکه اجتماعی و مستقل و اسمی بودن دو فاکتور استفاده‌کنندگان از شبکه‌های مجازی و گروه شاهد از آزمون من ویتنی استفاده گردید. برای انجام این آزمون ابتدا به محاسبه مجموع میانگین پاسخ‌های دو گروه پرداخته شد که عدم استفاده‌کنندگان از شبکه‌های مجازی با ۲/۶۵ درصد و استفاده‌کنندگان از شبکه‌های مجازی با میانگین ۲/۵۴ درصد اعتقاد دارند که شبکه‌های اجتماعی مجازی بر عملکرد تولید کشاورزان روستاهای شهرستان نیشابور، تأثیرگذار است (جدول ۸).

جدول ۸- میانگین پاسخ‌های دو گروه شاهد و استفاده‌کنندگان از شبکه‌های اجتماعی مجازی

شاخص	میانگین
گروه شاهد	۲/۶۵
استفاده‌کنندگان از شبکه‌های اجتماعی مجازی	۲/۵۴

مأخذ: یافته‌های تحقیق

پس از مشخص نمودن نظریات دو گروه با استفاده از آزمون من ویتنی به بررسی سطح معناداری، پاسخ‌های دو گروه اقدام گردید (جدول ۹). نتایج آزمون گویای آن است که با توجه به مقدار من ویتنی به دست آمده برابر با ۳۲۸۶ و سطح معناداری کوچک‌تر از ۵ درصد، مشخص می‌گردد که از نظر گروه شاهد استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی بر عملکرد کشاورزان مؤثر است.

جدول ۹- نتایج آزمون تأثیرات شبکه‌های اجتماعی مجازی بر عملکرد کشاورزان و گروه شاهد

گروه شاهد و گروه شاغل	
من ویتنی	۳۲۸۶
ویلکاکسون	۱۸۰۲۱
Z	-۶/۸۳۲
سطح معناداری	۰/۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری

پرکاربردترین رسانه‌های اجتماعی مورد استفاده، شبکه‌های اجتماعی مجازی است، امروزه اجتماع‌گرایی مجازی نقش اساسی در تبادل به‌روزترین اطلاعات و اخبار را دارا است. در واقع شبکه‌های اجتماعی مجازی با گذشتن از مرزهای جغرافیایی، فرهنگی و اعتقادی افراد را گرد هم می‌آورد تا بتوانند معلومات، تجربیات، آگاهی‌ها و

جدیدترین اخبار گوشه و کنار دنیا را با هم در میان بگذارند؛ بنابراین شبکه‌های اجتماعی مجازی شباهت زیادی با جامعه انسانی داشته است. شبکه‌های اجتماعی مجازی از طریق ترکیب قوه تفکر افراد، قدرت پردازش بالایی به وجود می‌آورد. امروزه با حرکت به سمت جهانی شدن دسترسی به پاسخ سؤالات بسیار آسان شده است چراکه متخصصین، دانش‌آموختگان، علاقه‌مندان و فعالان هر رشته جدیدترین اطلاعات و تجربیات خود را در شبکه‌های اجتماعی ثبت می‌نمایند، در نتیجه دسترسی به شبکه‌های اجتماعی مجازی به نوعی لازم و ضروری به شمار می‌رود. در همین زمینه کشاورزی و تولیدات کشاورزی که جزء یکی از اقلام مورد نیاز بشر به شمار می‌رود با استفاده از شبکه‌های مجازی می‌تواند به سمت مکانیزه شدن و تولید انبوه و باکیفیت سوق داده شوند. در گذشته به علت اینکه کشاورزی سنتی صورت می‌گرفت و کشاورزان اکثراً دارای سطح تحصیلات بسیار پایین بودند رشد چشمگیر تولیدات کشاورزی که به صادرات کالا منتهی شود بارز نبود ولیکن در عصر حاضر بایستی با سرعت انتشار اخبار و ابتکارات هماهنگ شد و روستاها را که تولیدکننده نیازهای اساسی بشر هستند را نادیده نگرفت و ساکنین روستا به ویژه کشاورزان و فارغ‌التحصیلان کشاورزی را با فواید و معایب پدیده شبکه‌های اجتماعی مجازی آشنا نمود. در واقع نتایج این تحقیق همسو با نتایج مطالعه رضوانی که توجه به ICT را از اولویت‌های اساسی در فرآیند برنامه‌ریزی توسعه روستایی کشور دانسته و از آن به عنوان ابزاری ضروری جهت رشد و توسعه روستایی یاد کرده است و همچنین مطالعه نوری که بیان نمودند جهت دستیابی به آثار مثبت فناوری اطلاعات و ارتباطات ضروری است بستر مناسب برای گسترش کاربرد این فناوری در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، سیاسی و محیطی در همه سطوح اعم از ملی، منطقه‌ای و محلی فراهم شود است. با توجه به نتایج به دست آمده در بخش یافته‌های تحلیلی در خصوص فرضیه اول گویای آن است که با توجه به t محاسبه شده برای شبکه‌های اجتماعی که برابر با $53/127$ است و سطح معناداری $sig < .05$ که از مقدار بحرانی جدول در سطح ۹۹ درصد بزرگ‌تر است در نتیجه می‌توان گفت بین میزان توسعه کشاورزی منطقه و استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی تفاوت معناداری مشاهده گردید و در واقع هرچه میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی بیشتر گردد به همان اندازه می‌تواند سبب بهبود توسعه کشاورزی گردد. مطالعات عنابستانی و همکاران (۱۳۹۰) و مطیعی لنگرودی و همکاران (۱۳۸۸) نیز مؤید همین مطلب است و عنوان می‌کنند که کاربرانی که از شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند وضعیت بهتری نسبت به غیر کاربران دارند.

نتایج به دست آمده در خصوص فرضیه دوم تحقیق نیز نشان‌دهنده آن است که با توجه به نتایج آزمون ویلکاکسون (Wilcoxon)، ۲۲۷ نفر (۶۱/۳۵ درصد)، از پاسخ‌دهندگان اعلام نمودند که استفاده از شبکه‌های مجازی بر بهبود عملکرد آن‌ها مؤثر بوده است ۱۴۳ نفر (۳۸/۶۵ درصد)، بر برابری عملکرد فعالیت‌های کشاورزی خود در دوره قبل و بعد از استفاده از شبکه‌های مجازی پاسخ دادند و هیچ پاسخ‌دهنده‌ای بر بهبود عملکرد فعالیت‌های کشاورزی خود در قبل از استفاده از شبکه‌های مجازی پاسخ ندادند که آماره Z با مقدار $13,125-$ و سطح معنی‌داری $0/000$ نیز مؤید این مطلب است. نتایج دیگر تحقیق در زمینه تأثیرات شبکه‌های اجتماعی مجازی بر عملکرد کشاورزان

با توجه به آزمون من-ویتی و مجموع میانگین‌ها نشان‌دهنده آن است که با توجه به مجموع میانگین پاسخ‌های گروه شاهد با ۲/۶۵ درصد و استفاده‌کنندگان از شبکه‌های اجتماعی مجازی با ۲/۵۴ درصد و سطح معناداری ۰/۰۰۰ درصد و مقدار من-ویتی برابر با ۳۲۸۶ می‌توان به این نتیجه دست‌یافت که تغییرات به وجود آمده در عملکرد کشاورزان متأثر از استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی بوده است و پاسخ‌های گروه شاهد نیز مؤید این مطلب است. این دو فرضیه نیز با مطالعات رضایی (۱۳۸۵)، جلالی و همکاران (۱۳۸۵) و صرامی و بهاری (۱۳۸۹) نیز همسو بوده و آنان نیز به ضرورت استفاده از شبکه‌های مجازی تأکید نموده و به نقش مثبت شبکه‌های اجتماعی در توسعه روستا تأکید نموده‌اند.

پیشنهادات

با توجه به گسترش روزافزون وسایل ارتباط جمعی و لزوم تبادل اطلاعات و از سوی دیگر کمبود امکانات عمومی (مانند کافی‌نت‌ها، کتابخانه‌های مرکزی و...) از یک سو و کمبود مراکز آموزشی در روستاهای مورد مطالعه لازم است تدابیری در این زمینه از لحاظ تخصیص بودجه چه به صورت دولتی چه خصوصی در این روستاها اتخاذ گردد و همچنین بهتر است که از همان اوایل دوران تحصیل کودکان را با شیوه‌ها و روش‌های صحیح استفاده از وسایل ارتباط جمعی و شبکه‌های مختلف اجتماعی آشنا نمود.

- تشویق دانشجویان رشته‌های مختلف مرتبط با کشاورزی در خصوص در اختیار گذاشتن تجارب و اطلاعات خود در شبکه‌های مجازی و ایجاد محیط بحث و مذاکره در این شبکه‌ها در جهت ارتقاء دانش و به چالش کشیدن موضوعات در جهت رفع اشکالات و آگاهی از دیدگاه‌های مخالف و موافق.

- برگزاری کلاس‌های رایگان آموزش استفاده از اینترنت در مناطق روستایی مورد مطالعه با توجه به احساس شدید وجود این مراکز در روستاهای منطقه، به وسیله سازمان‌های دولتی.

- اعطای وام به روستاییان کشاورز منطقه جهت خرید دستگاه‌های ارتباطی و اینترنت و در مقابل آن درخواست گزارش پیشرفت تولیدات کشاورزی.

- قرار دادن لیست شبکه‌های مجازی مورد استفاده کشاورزان جهت بهبود و حل مسائل کشاورزی در سازمان جهاد کشاورزی منطقه جهت آگاهی رساندن به روستاییان.

منابع

- ۱- اسدی، سعید، (۱۳۸۷)، تحلیل شبکه‌های اجتماعی مجازی و کاربرد آن در علم‌سنجی، پژوهشگاه علوم فناوری اطلاعات ایران، صص ۱۰۴-۱.
- ۲- بدرقه، علی، (۱۳۸۵)، استراتژی‌های توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات ICT تهران، انتشارات روناس.

- ۳- جلالی، علی‌اکبر، روحانی، سعید و زارع، محمدمین، (۱۳۸۵)، *روستا‌های الکترونیک*، تهران: انتشارات علم و صنعت ایران.
- ۴- درود، مینا، (۱۳۸۸)، *ماکسیم-سازي انتشار تأثیرات اجتماعی در شبکه‌های اجتماعی*، دانشکده علوم ریاضی، تهران: دانشگاه صنعتی شریف.
- ۵- ذکایی، محمد سعید، (۱۳۸۶)، *جامعه‌شناسی جوانان ایران*، تهران: نشر آگه. صص ۳۱۲-۱.
- ۶- رضایی، رحیم، (۱۳۸۵)، *ICT ابزار توسعه پایدار روستایی*، مجله مطالعات جغرافیایی، شماره ۱، صص ۱۲۴-۱۰۳.
- ۷- رضوانی، محمدرضا، (۱۳۸۷)، *مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی توسعه روستایی در ایران*، تهران، نشر قومس.
- ۸- ضیایی پرور، حمید و عقیلی، سید وحید، (۱۳۸۸)، *بررسی نفوذ شبکه‌های اجتماعی مجازی در میان کاربران ایرانی*، فصلنامه رسانه، سال بیستم، شماره ۴، شماره پیاپی ۸۰.
- ۹- کاستلز، مانوئل، (۱۳۸۰)، *عصر ارتباطات: ظهور جامعه شبکه‌ای*، جلد اول، ترجمه احد علیقیان و افشین خاکباز، تهران: انتشارات طرح نو.
- ۱۰- کاستلز، مانوئل، (۱۳۹۰)، *عصر اطلاعات، اقتصاد، جامعه و فرهنگ (ظهور جامعه شبکه‌ای)*، مترجم: احمد علیقیلیان و افشین خاکباز، چاپ هفتم، تهران: انتشارات طرح نو.
- ۱۱- محسنیان راد، مهدی، (۱۳۹۱)، *سه نسل شبکه اجتماعی، حضور هم‌زمان در کشورهای غیر پیشرفته: مورد ایران*، فصلنامه علوم اجتماعی، شماره ۵۷، صص ۷۴-۳۷.
- ۱۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۹۱.
- ۱۳- نیری، هومن، (۱۳۸۹)، *شبکه‌های اجتماعی اینترنتی و مشارکت سیاسی*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته علوم سیاسی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران.
- ۱۴- هدایتی مقدم، زهرا، (۱۳۸۷)، *ارزیابی نقش دفاتر ICT روستایی در ارائه خدمات به نواحی روستایی استان اصفهان*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا دانشگاه اصفهان.
- ۱۵- یزدان پناه، جواد، (۱۳۸۹)، *اطلاع‌رسانی کتاب از طریق رسانه‌های اجتماعی*، فصلنامه کتاب مهر، شماره ۱.
- ۱۶- عنابستانی، علی‌اکبر و وزیری، سمیه، (۱۳۹۰)، *تحلیل آثار اجتماعی، اقتصادی و کالبدی ICT در توسعه نواحی روستایی*، پژوهش‌های روستایی، سال دوم، شماره یکم، صص ۲۱۳-۱۸۷.
- ۱۷- صرامی، حسین و بهاری، عیسی، (۱۳۸۹)، *نقش ICT در توسعه روستایی*، فصلنامه تخصصی علوم اجتماعی دانشگاه آزاد اسلامی، سال چهارم، شماره نهم، صص ۱۵۴-۱۲۹.
- ۱۸- مطیعی لنگرودی، سید حسن. رضوانی، محمدرضا. فرجی سبکبار، حسنعلی و نعمتی، مرتضی، (۱۳۸۸)، *تحلیل الگوهای روابط میان حوزه‌های اجتماعی و اقتصادی متأثر از ICT در زندگی روستایی مطالعه*

موردی: شهرستان گرگان، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال اول، شماره سوم، صص ۷۱-۹۰.

۱۹- مطیعی لنگرودی، سید حسن، رضوانی، محمدرضا، فرجی سبکبار، حسنعلی و نعمتی، مرتضی، (۱۳۸۸)، تحلیل اثرات اجتماعی و اقتصادی فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان گرگان)، مجله جغرافیا، سال هشتم، شماره ۲۶، صص ۲۳-۵۹.

۲۰- ملکی، سعید، (۱۳۹۰)، بررسی وضعیت و مطالعه تطبیقی ICT روستایی در ایران (مطالعه موردی: خوزستان)، مسکن و محیط روستا، شماره ۱۳۳، صص ۴۹-۷۰.

- 21- Ashton M. Verdery, B. Katherine Faust, R. Rindfuss, R. (2012). **Social and spatial networks: Kinship distance and dwelling unit proximity in rural Thailand**, Social Networks 34 , 112-127.
- 22- Bell, D. (2007). **Cyber Culture Theorists, Manuel Castels and Dona Harway**, Newyork: Routledge.
- 23- Courneya, K. S, & McAuley, E. (1995). **Reliability and discriminate validity of subjective norm, social support, and cohesion in an exercise setting**. Journal of Sport & Exercise Psychology, 17, 337-325 .
- 24- Crowell, L.F. (2004). **Weak ties: A mechanism for helping women to expand their social networks and increase their capital**, The Social Science Journal, 41: 15-28.
- 25- Ellison, N. B. and Boyd, D. M. (2007). **"Social Network Sites: Definition, History and Scholarship"**, Journal of Computer-Mediated Communication, 13.
- 26- Granovetter, M. (1984). **The strength of weak ties: A network theory revisited**, Sociological Theory, Vol. 10: pp 201-233.
- 27- Lenhart, A. and M. Madden, (2007). **"Teens, Privacy and Online Social Networks. Pew Internet and American Life Project"**, Washington, DC. Available: http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Teens_Privacy_SNS_Report_Final.pdf.
- 28- Liu, Y. Lib, Z. and Breitung, W. (2012). **The social networks of new-generation migrants in China's urbanized villages: A case study of Guangzhou**, Habitat International 36 , pp192-200.
- 29- Milgram. S. (1976). **The Small World Problem. Psychology today**.
- 30- Putnam, R. D. (2000). **Bowling alone**. NY: Simon & Schuster
- 31- Resnick, M. (2000). **It's Not Just Information**. IBM Systems Journal, vol. 39, nos. 3 & 4.
- 32- Rheingold, H. (2002). **The virtual community, homesteadin on the electronic frontier**, addison-wesley publishing company reading, ma.
- 33- Shepard, J. (2007). **"Sociology", updated Ninth edition**, Belmont, ca: Thomson/Wadsworth, USA.

