

بررسی میزان آشنایی، مهارت و کاربرد شبکه اطلاع‌رسانی اینترنت در فعالیتهای آموزشی و ترویجی کارشناسان ترویج کشاورزی استان فارس

محسن موسائی* - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گچساران
احمد رضا عمانی** - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر
محمد چیدری*** - عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس

چکیده

نقش اینترنت در دستیابی به اطلاعات جدید امری انکارنشدنی است. به منظور تسریع در دستیابی به اطلاعات به روز، کارشناسان کشور ما نیز باید به این امکانات مجهز شوند. برای انجام این تحقیق از روش توصیفی و همبستگی استفاده شده است. کارشناسان ترویج کشاورزی استان فارس به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شدند. نمونه آماری مورد نظر به صورت تصادفی به تعداد $n=80$ انتخاب گردید. نتایج عمده این مطالعه نشان می‌دهد که بین میزان آشنایی، مهارت و استفاده از امکانات مختلف اینترنت و میزان چاپ مقالات آموزشی در مجلات تخصصی و میزان اجرای فعالیتهای آموزشی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. براساس نتایج حاصل از رگرسیون مشخص شد که متغیرهای میزان آشنایی با اینترنت، مهارت در پست الکترونیک، مهارت در chat، مهارت در موتورهای کاوش، مهارت در روشهای ذخیره اطلاعات، میزان استفاده از اینترنت، آشنایی با www، آشنایی با FTP، آشنایی با usenet، میزان استفاده از اینترنت، میزان آشنایی با مرورگر وب، به طور تعاملی $32/4$ درصد تغییرات متغیر وابسته علاقه به فعالیتهای آموزشی و ترویجی کارشناسان ترویج را تبیین می‌نمایند. بنابراین با ایجاد شرایط لازم برای گسترش افزایش سطح دانش و مهارت کاربردی کارشناسان ترویج در زمینه اینترنت می‌توان نقش مهمی در بهبود توان آموزشی و بهره‌گیری آنها از دانش جدید ایفا کرد.

* Email: m_moosaci@yahoo.com

** Email: ommanni75451@yahoo.com

*** Email : mchizari@modares.ac.ir

واژه‌های کلیدی: اینترنت، کارشناس ترویج، فعالیتهای آموزشی و ترویجی، فارس / استان.**مقدمه**

الوین و هاییدی^۱ تافلر^۲ در کتاب «پیش به سوی تمدن جدید» معتقدند که تاریخ جهان سه موج بزرگ تحول انقلابی را تجربه کرده است. نخستین موج، انقلاب کشاورزی است که هزاران سال به طول انجامید. دومین موج، انقلاب صنعتی است که نماد آن کارخانه‌های بزرگی است که لوله‌های آن سر به آسمان گذاشته‌اند. اما سومین موج، که در حال حاضر در آن قرار داریم عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات است، که با وقوع این انقلاب و گسترش پدیده نفوذ رسانه‌ها موانع جغرافیایی و سیاسی از پیش رو برداشته شده و بازارهای جهانی واحدی تشکیل یافته است. امروزه نیز برای دسترسی به داده‌ها و اطلاعاتی که در سراسر جهان منتشر شده است باید از اینترنت سود جست. به نظر می‌رسد بهترین راه پیش افتادن از دیگران، بهره‌برداری کامل از فناوری اطلاعات است (بی‌نام، ۱۳۸۵).

اینترنت بدون شک تحولات گسترده‌ای در تمامی عرصه‌های اجتماعی و اقتصادی زندگی بشریت به دنبال داشته و تاثیر آن بر جوامع بشری به گونه‌ای است که جهان امروز به سرعت در حال تبدیل شدن به یک جامعه اطلاعاتی است.

فناوری ارتباطی و اطلاعاتی، تولید، تنوع و توزیع کارآمد محصولات کشاورزی را فراهم می‌سازد و اعتقاد گسترده‌ای وجود دارد مبنی بر اینکه اطلاعات برای توسعه روستایی حیاتی است. استفاده از اطلاعات، کلید حل مسائل در عصر اطلاعات است. چالش اصلی در زمان ما تولید یا تنظیم اطلاعات نیست بلکه گرفتن و استفاده مردم از آن است (Ommani and Chizari, 2006).

استفاده از فناوری اطلاعات در کشاورزی در چند سال اخیر، افزایش یافته و مکرراً مورد استفاده مدیران قرار گرفته است. استفاده از فناوری اطلاعات در کشاورزی صنعتی، فرصتی ایجاد می‌کند برای اینکه همه مشارکت‌کنندگان اطلاعات خود را افزایش دهند و همچنین هزینه‌ها کاهش یابد (عمانی، ۱۳۸۵).

برای بهبود واقعی در بخش اقتصاد کشاورزی، دانشگاه‌ها بایستی نشر اطلاعات و اثربخشی

1. Hidy

2. F. Toffler

آنها را برای کشاورزان و تولیدکنندگان محلی افزایش دهند. برای این کار می توان آموزش از راه دور را گسترش داد و همچنین روشهایی را به کار برد که درصد بیشتری از مردم جوامع روستایی را پوشش دهند (Everet et al., 2004).

در سطح جهانی نظامهای ICT، عامل بالقوه‌ای در بهبود کانالهای ارتباطی برای گسترش خدمات ترویجی هستند؛ هر چند این یک واقعیت است که وجود هر جامعه اطلاعاتی، می تواند کانالی مرکزی برای گسترش خدمات ترویجی باشد، اما پیشرفت در آن خیلی هم آسان نیست. کشاورزان فناوریهای جدید را به کندی می پذیرند و در مکانهایی که ICT فعالیت دارد به نظر می رسد مسائل دیگری منجر به کندی سرعت پذیرش آن می شود. از جمله پایین بودن سطح مهارت در ICT و نیز فقدان ارزیابی درست از سودمندیهای (Morrow et al., 2004).

کاربرد اینترنت جنبه‌های مختلفی دارد. در بعضی موارد برای بهبود تولید، بازاریابی محصولات و ارتباطات و گاهی نیز برای حل مسائل بحرانی به کار می رود. داشتن اطلاعات در زمینه تولیدات کشاورزی، زمین، کار و سرمایه بسیار مهم و حیاتی است. گرچه سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات در اکثر کشورهای غیر صنعتی بدون توجه به اثربخشی هزینه‌ها و کاربرد اطلاعات صورت گرفته است (Subair and Kgangkenna, 2004).

گرگ و ایرانی در مطالعه‌ای با عنوان «کاربرد فناوری اطلاعات توسط مروجین بخش در خدمات ترویج تعاون گونه ایالت فلوریدا» نتیجه می گیرند که مروجان در فعالیتهای خویش از فناوریهای اطلاعات بهره زیادی می برند و این فناوریها نقش مؤثری در توسعه فعالیتهای آنها داشته است (Gregg and Irani, 2004).

ردی (Reddy, 2004) در مطالعه‌ای با عنوان «نظام اشاعه اطلاعات کشاورزی بر پایه فناوریهای اطلاعات» چارچوبی برای اشاعه اطلاعات کشاورزی جهت بهبود عملکرد محصولات به بهره برداران ارائه می دهد.

برادران و همکاران (۱۳۸۳) در پژوهشی با عنوان «نقش شبکه اطلاع رسانی اینترنت در فعالیتهای آموزشی و پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران» نتیجه می گیرد که میزان استفاده دانشجویان از اینترنت در تولید «آثار علمی» کم و در «امور پژوهشی» متوسط بوده است. همچنین اطلاعات به دست آمده نشان می دهد که بین رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی، مهارت زبان، داشتن رایانه در منزل، وضعیت شغلی و ساعات کار با رایانه با میزان استفاده از اینترنت همبستگی معنی داری وجود دارد. سوبر و گانگنا در تحقیقی که در زمینه دانش و مهارتهای فناوری اطلاعات محققان کشاورزی در بوتسوانا انجام داده اند اظهار می دارند محققانی که در مؤسسات تحقیقاتی

کار می‌کنند، ارزش زیادی برای فناوری اطلاعات قائل‌اند و داشتن آگاهی نسبت به فناوری اطلاعات در کاربرد آن بسیار حائز اهمیت است. آنها تمایل زیادی برای فراگیری اطلاعات بیشتر درباره IT از خود نشان دادند (Subair and Kgangkenna, 2004).
عمانی و چیذری در تحقیقی که درباره استفاده مروجان کشاورزی استان خوزستان از فناوری اطلاعات انجام داده‌اند نتیجه می‌گیرند که استفاده از e-mail، نرم‌افزارهای ارائه مطالب و استفاده گسترده از word از جمله نیازهای آموزش مروجان کشاورزی است (Ommani and Chizari, 2006).

مواد و روشها

برای انجام این پژوهش از روشهای توصیفی و همبستگی بهره گرفته شد و کارشناسان ترویج کشاورزی استان فارس به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شدند. براساس فرمول کوکران تعداد نمونه $n = 80$ نفر برآورد گردید. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه بود که با بررسی منابع مختلف و براساس فرضیات و سؤالات تحقیق تدوین شد. روایی پرسشنامه مذکور بر طبق روش پانل متخصصان به صورت نظرخواهی از استادان و دانشجویان دوره دکتری رشته ترویج انجام شد و تعیین اعتبار پرسشنامه نیز با تکمیل ۲۰ نسخه از آن در استان خوزستان از طریق آزمون راهنما تعیین و ضریب کرونباخ آلفا برای کل پرسشنامه ۸۰ درصد محاسبه شد با توجه به نظر اوپنهام (۱۳۶۹) ضریب فوق از نظر اعتبار پذیرفتنی است. در این مطالعه، منظور از اینترنت امکانات مختلفی است که شبکه اینترنت برای کاربران فراهم کرده است که از طریق آنها می‌توانند فعالیت‌های حرفه‌ای خود را گسترش دهند. مهم‌ترین سؤالات پژوهش به شرح زیرند:

کارشناسان ترویج کشاورزی استان فارس در چه حدی با اینترنت آشنا هستند؟
چه عواملی با استفاده کارشناسان ترویج کشاورزی استان فارس از اینترنت مرتبط است؟

نتایج

در این قسمت ابتدا ویژگیهای فردی پاسخگویان بیان می‌شود و سپس یافته‌های تحقیق با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی بررسی و تحلیل می‌شود. توزیع فراوانی کارشناسان ترویج کشاورزی استان فارس برحسب گروههای سنی در جدول ۱ ارائه شده است. با توجه به داده‌های جدول بیشترین فراوانی ۳۷ نفر در گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ و کمترین فراوانی ۴ نفر در گروه سنی ۲۰ تا ۳۰ نفر قرار دارند.

جدول ۱ - توزیع فراوانی سنی کارشناسان ترویج کشاورزی استان فارس

گروههای سنی	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
۲۰ تا ۳۰ سال	۴	۵	۵
۳۱ تا ۴۰ سال	۳۷	۴۶/۲۵	۵۱/۲۵
۴۱ تا ۵۰ سال	۳۲	۴۰	۹۱/۲۵
۵۱ تا ۶۰ سال	۷	۸/۷۵	۱۰۰
جمع	۸۰	۱۰۰	

(منبع: یافته‌های پژوهش)

در جدول ۲ توزیع فراوانی افراد برحسب شرکت در دوره‌های آموزشی در زمینه اینترنت بیان شده است. بیشترین میزان فراوانی افراد ۲۴ نفر بود که در چهار دوره یا بیشتر شرکت کرده بودند.

جدول ۲ - توزیع فراوانی افراد برحسب شرکت در دوره‌های آموزشی در زمینه اینترنت

تعداد دوره	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
هیچ	۹	۱۱/۳	۱۱/۳
یک دوره	۱۵	۱۸/۸	۳۰/۱
دو دوره	۱۶	۲۰	۵۰/۱
سه دوره	۱۶	۲۰	۷۰/۱
چهار دوره	۲۴	۲۹/۹	۱۰۰
جمع	۸۰	۱۰۰	

(منبع: یافته‌های پژوهش)

در جدول ۳ میزان علاقه کارشناسان ترویج در زمینه فعالیت‌های علمی، آموزشی و پژوهشی ارزیابی شده است. با توجه به نتایج حاصله ۴ نفر علاقه کم، ۲۰ نفر علاقه متوسط، ۳۵ نفر علاقه زیاد و ۲۱ نفر علاقه خیلی زیاد به فعالیت‌های آموزشی داشته‌اند.

جدول ۳- توزیع فراوانی افراد برحسب میزان علاقه در زمینه فعالیتهای حرفه‌ای

نوع فعالیت	علاقه بسیار کم		علاقه کم		علاقه متوسط		علاقه زیاد		علاقه بسیار زیاد	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
فعالتهای آموزشی	۳	۳/۷۵	۴	۵	۱۷	۲۵	۳۵	۴۳/۸	۲۱	۲۶/۲
فعالتهای علمی	۳	۳/۷۵	۴	۵	۱۵	۱۸/۷۵	۴۶	۵۷/۵	۱۲	۱۵
فعالتهای پژوهشی	۴	۵	۴	۵	۱۲	۱۵	۴۱	۵۱/۲	۱۹	۲۳/۸

(منبع: یافته‌های پژوهش)

در جدول ۴ توزیع فراوانی بر حسب سطوح نگرش پیرامون کاربرد اینترنت در زمینه کسب اطلاعات حرفه‌ای کارشناسان ترویج در زمینه کشاورزی ارائه شده است. به منظور سنجش متغیر نگرش پیرامون فناوری اطلاعات، سؤالاتی در این زمینه بیان شد و با ۵ گزینه مورد ارزیابی قرار گرفت. با توجه به اینکه تعداد سؤالات مطرح شده در این زمینه ۵ مورد است طیف امتیازات افراد بین ۵ تا ۲۵ به دست آمد. تقسیم‌بندی گروههای مختلف بر مبنای میانگین و انحراف معیار صورت گرفته است. افرادی که نمره ۵ تا ۱۷/۶ داشتند نگرش پایین، افرادی که نمره نگرش ۱۷/۶ تا ۲۴/۴ داشتند نگرش متوسط و افرادی با نمره نگرش ۲۴/۴ تا ۲۵ نگرش عالی در زمینه فناوری اطلاعات داشته‌اند.

جدول ۴- توزیع فراوانی کارشناسان برحسب سطوح نگرش پیرامون کاربرد اینترنت در فعالیتهای حرفه‌ای

سطح نگرش	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
پایین	۵	۶/۲۵	۶/۲۵
متوسط	۶۲	۸۲/۵	۸۸/۷۵
بالا	۹	۱۱/۲۵	۱۰۰
جمع	۸۰	۱۰۰	

۳/۴ = انحراف معیار

۲۱ = میانگین

(منبع: یافته‌های پژوهش)

$$\text{انحراف} + \text{میانگین} = ۲۱ + ۳/۴ = ۲۴/۴$$

$$\text{انحراف} - \text{میانگین} = ۲۱ - ۳/۴ = ۱۷/۶$$

حداقل نمره ۵ و حداکثر ۲۵

۱۷/۶ تا ۵	۱۷/۶ - ۲۴/۴	۲۴/۴ - ۲۵
پایین	متوسط	بالا

در جدول ۵ توزیع فراوانی افراد بر حسب میزان آشنایی با امکانات مختلف شبکه اینترنت ارائه شده است. طبق جدول ۳۷ نفر نا آشنا، ۲۴ نفر آشنایی ضعیف، ۱۰ نفر آشنایی متوسط، ۷ نفر آشنایی خوب و ۲ نفر آشنایی خیلی خوب با usernet داشتند.

جدول ۵- توزیع فراوانی افراد بر حسب میزان آشنایی با امکانات مختلف اینترنت

امکانات مختلف شبکه اینترنت	نا آشنا		ضعیف		متوسط		خوب		خیلی خوب		عالی
	فرد	فراوانی	فرد	فراوانی	فرد	فراوانی	فرد	فراوانی	فرد	فراوانی	
www	۸/۸	۷	۲۵	۲۳	۲۲/۸	۱۴	۱۷/۵	۹	۱۱/۲	۷	۸/۸
Ftp	۴۱/۳	۳۳	۳۳/۸	۲۷	۱۵	۶	۷/۵	۲	۲/۵	-	-
Usernet	۴۶/۲	۳۷	۳۰	۱۰	۱۲/۵	۷	۸/۸	۲	۲/۵	-	-
Chat	۷/۵	۶	۱۸/۸	۳۱	۳۸/۸	۱۹	۲۳/۸	۸	۱۰	۱	۳۱
Email	۳/۸	۳	۱۷/۵	۲۸	۳۵	۲۴	۳۰	۶	۷/۵	۵	۶/۲
Gopher	۴۲/۸	۳۵	۲۸/۸	۱۵	۱۸/۸	۵	۶/۳	۲	۲/۵	-	-

(منبع: یافته‌های پژوهش)

در جدول ۶ توزیع فراوانی افراد بر حسب میزان مهارت در استفاده از برنامه‌های مختلف اینترنت، ارائه شده است. با توجه به داده‌های جدول ۲۴ نفر نا آشنا با مرورگر وب بودند و ۲۷ نفر آشنایی ضعیف، ۱۴ نفر متوسط، ۹ نفر خوب و ۴ نفر خیلی خوب و ۲ نفر آشنایی در حد عالی در استفاده از مرورگر وب داشته‌اند.

جدول ۶- توزیع فراوانی افراد برحسب میزان آشنایی با امکانات مختلف اینترنت

برنامه‌های مختلف اینترنت	خیلی خوب		خوب		متوسط		ضعیف		هیچ		عالی
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
روشهای ذخیره اطلاعات	۱۰	۸	۲۱/۳	۹	۱۷	۱۳	۲۶	۲۰	۱۶	۱۰	۵
موتورهای کاوش	۲۲	۲۲	۱۶/۳	۲	۱۳	۱۳	۳۵	۲۸	۲۷/۵	۲۲	۲/۵
استفاده از مرورگر وب	۲۴	۲۴	۱۱/۳	۴	۹	۹	۱۷/۵	۱۴	۳۳/۸	۲۷	۲/۵
طراحی صفحات وب	۱۵	۱۵	۲/۵	۲	۵	۴	۳۱/۳	۲۵	۴۰	۳۲	۲/۵
Chat	۶	۶	۱۵	۸	۲۶/۳	۲۱	۳۶/۳	۲۹	۱۵	۱۲	۵
ضمیمه کردن	۱	۱	۱۲/۵	۱۰	۳۱/۳	۲۵	۳۸/۸	۳۱	۱۰	۸	۶/۳
استفاده از شبکه اینترنت	۱۹	۱۹	۱۶/۳	۴	۱۳	۱۳	۲۳/۸	۱۹	۲۷/۵	۲۲	۳/۸

(منبع: یافته‌های پژوهش)

به منظور تعیین رابطه بین متغیرهای تحقیق، از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده است. نتایج این بررسی در جدول ۷ آورده شده است. عمده نتایج عبارت‌اند از:

جدول ۷- رابطه بین متغیرهای تحقیق از طریق ضریب همبستگی

متغیرها	میزان استفاده از شبکه اینترنت		آشنایی با امکانات شبکه اینترنت		مهارت در استفاده از برنامه‌های شبکه اینترنت	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
میزان چاپ مقالات آموزشی در مجلات تخصصی	۰/۴۱۳**	۰/۰۱	۰/۴۹۷**	۰/۰۱	۰/۴۳۸**	۰/۰۱
میزان تولید نشریات آموزشی ترویجی	۰/۲۵۰*	۰/۰۲۶	۰/۴۲۹**	۰/۰۱	۰/۱۱۹	۰/۲۹۶
میزان علاقه به اجرای فعالیتهای آموزشی	۰/۰۲۹*	۰/۷۹۸	۰/۰۷۵	۰/۵۰۶	۰/۰۵۸	۰/۶۱۰
میزان اجرای فعالیتهای آموزشی	۰/۹۴***	۰/۰۰۰	۰/۵۷	۰/۰۱۵**	۰/۳۴۵	۰/۰۱۹**
ضریب همبستگی اسپیرمن P	p ≤:0/01*		p ≤:0/05**		p ≤:0/001**	

(منبع: یافته‌های پژوهش)

جهت سنجش نقش متغیرهای مستقل به صورت تعاملی بر متغیرهای وابسته فعالیت‌های آموزشی و ترویجی کارشناسان ترویج از رگرسیون چند متغیره به شیوه گام به گام استفاده شده است. جدول ۸ نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون را نشان می‌دهد.

جدول ۸- یافته‌های حاصل از تحلیل رگرسیون چند متغیره (متغیر وابسته با فعالیت‌های آموزشی)

Sig	t	Beta	Std. Error	B	مدل
.۱۵۰۷	.۱۶۶۸	.۱۴۶	.۱۹۰	.۱۲۷	آشنایی با $www(x_1)$
.۹۵۸	.۰۵۳	.۰۱۴	.۳۰۹	.۰۱۶	آشنایی با $FTP(x_2)$
.۷۳۷	.۳۳۷	.۰۹۶	.۳۲۰	.۱۰۸	آشنایی با $usernet(x_3)$
.۴۹۶	.۶۸۴	.۱۴۳	.۲۴۲	.۱۶۵	آشنایی با $Gopher(x_4)$
.۹۰۳	-.۱۲۳	-.۰۲۸	.۲۴۶	-.۰۲۰	مهارت در $Chat(x_5)$
.۰۱۷	-۲/۴۶۱	-.۵۰۱	.۱۹۰	-.۴۶۸	مهارت در روشهای ذخیره اطلاعات (x_6)
.۴۶۵	-.۷۳۴	-.۱۵۳	.۲۰۲	-.۱۴۸	مهارت در موتورهای کاوش (x_7)
.۹۸۳	-.۰۲۲	-.۰۰۵	.۲۰۱	-.۰۰۴	مهارت در مرورگر $web(x_8)$
.۹۰۶	-.۱۱۹	-.۰۲۶	.۱۹۵	-.۰۲۳	آشنایی با پست الکترونیک (x_9)
.۱۶۵۷	.۴۴۷	.۱۰۰	.۲۳۴	.۱۰۴	مهارت در $Email(x_{10})$
.۱۵۰۱	-.۶۷۶	-.۱۰۱	.۱۲۴	-.۰۸۴	میزان استفاده از اینترنت (x_{11})

(منبع: یافته‌های پژوهش)

بر اساس داده‌های جدول ۸ متغیرهای میزان آشنایی با اینترنت، مهارت در پست الکترونیک، مهارت در chat، مهارت در موتورهای کاوش، مهارت در روشهای ذخیره اطلاعات، میزان استفاده از اینترنت، آشنایی با www ، آشنایی با FTP ، آشنایی با $usernet$ ، میزان استفاده از اینترنت و میزان آشنایی با مرورگر وب به طور تعاملی ۲۲/۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته فعالیت‌های آموزشی و ترویجی کارشناسان ترویج را تبیین می‌نمایند و معادله رگرسیونی آن عبارت است از:

$$Y = 4/053 + 0/127 X_1 + 0/016 X_2 + 0/108 X_3 + 0/165 X_4 + 0/03 X_5 + 0/104 X_6 - 0/468 X_7 - 0/148 X_8 - 0/023 X_9 - 0/04 X_{10} - 0/084 X_{11}$$

$$\text{signif} = 0.211$$

$$F = 1/338$$

$$R^2 = 22/4$$

$$R = -0/273$$

بحث

نتایج حاصل از تحقیقات قبلی که در مقدمه به آنها اشاره گردید حاکی از آن است که داشتن آگاهی از اهمیت اینترنت و سایر فناوریهای اطلاعاتی نقش مؤثری در استفاده از آنها دارد. ضمن اینکه نتایج نشان دهنده وجود همبستگی معنی داری بین رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی، رضایت شغلی و میزان استفاده از اینترنت است. نتایج این پژوهش نیز موارد فوق را تایید می‌کند و همچنین به این نتیجه می‌رسد که بین میزان چاپ مقالات در مجلات و نشریه‌ها و میزان علاقه به فعالیتهای آموزشی و پژوهشی و اجرای این فعالیتها و میزان استفاده کارشناسان ترویج کشاورزی از اینترنت رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

- با توجه به نتایج حاصل، بیش از ۵۰ درصد از افراد در هیچ دوره یا یک یا دو دوره آموزشی در زمینه اینترنت شرکت کرده‌اند. به دلیل نقش اینترنت در گسترش و بهبود دانش بشری، توصیه می‌شود که اقدامات لازم در زمینه برگزاری دوره‌های آموزشی در این زمینه و بر مبنای نیاز فراگیران صورت پذیرد.

- با توجه به اینکه نگرش بیش از ۸۸ درصد از افراد در زمینه کاربرد اینترنت در فعالیتهای حرفه‌ای متوسط و پایین است، توصیه می‌شود اقدامات لازم در زمینه بهبود سطح نگرش کارشناسان ترویج در این زمینه صورت گیرد.

- با توجه به نتایج حاصل در زمینه آشنایی و مهارت کارشناسان در زمینه‌های مختلف شبکه اینترنت مشخص شد که در اکثر زمینه‌ها افراد مهارت و آشنایی کمی دارند، بنابراین توصیه می‌شود که اقدامات لازم جهت افزایش آگاهی و مهارت افراد در این زمینه صورت گیرد.

- براساس نتایج حاصل بین میزان آشنایی با امکانات شبکه اینترنت و میزان چاپ مقالات در مجلات تخصصی با اطمینان ۹۹/۹ درصد رابطه معنی داری وجود دارد بنابراین توصیه

می شود که اقدامات لازم جهت ارتقای میزان مهارت کارشناسان ترویج از طریق برگزاری دوره‌های آموزشی اسفاده از اینترنت صورت پذیرد.

- نتایج همچنین نشان می دهد که بین میزان علاقه به فعالیتهای آموزشی، میزان تولید نشریات ترویجی و میزان اجرای فعالیتهای آموزشی با میزان استفاده از شبکه اینترنت رابطه معنی داری وجود دارد. بنابراین توصیه می شود نسبت به ایجاد انگیزه بیشتر در کارشناسان در زمینه‌های فوق اقدام مقتضی صورت گیرد.

- براساس نتایج حاصل از تحلیل رگرسیونی نتایج زیر به دست آمد.

متغیرهای میزان آشنایی با اینترنت، مهارت در پست الکترونیک، مهارت در chat، مهارت در موتورهای کاوش، مهارت در روشهای ذخیره اطلاعات، میزان استفاده از اینترنت، آشنایی با www، آشنایی با FTP، آشنایی با usernet، میزان استفاده از اینترنت، میزان آشنایی با مرورگر وب، به طور تعاملی ۳۵/۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته فعالیتهای آموزشی و ترویجی کارشناسان ترویج را تبیین می کند، بنابراین توصیه می شود که به منظور توسعه مهارتهای آموزشی و ترویجی کارشناسان به موارد مذکور توجه بیشتری شود.

منابع

- ۱- اوپنهام، ا. ان. (۱۳۶۹)، طرح پرسشنامه و سنجش نگرشها. ترجمه مرضیه کریم‌نیا، مشهد: آستان قدس رضوی.
 - ۲- برادران، م.؛ «اینترنت در فعالیتهای آموزشی و پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران». مجله علمی کشاورزی دانشگاه شهید چمران اهواز. سال ۱، شماره ۲۷، صص ۱-۲۱.
 - ۳- بی‌نام (۱۳۸۵)، «فناوری اطلاعات در حال گسترش قرن ۲۱، عصر حاضر». قابل دستیابی در: <http://www.ayandenegar.org>.
 - ۴- تافلر، ا. و هایدی (۱۳۷۶)، به سوی تمدن جدید. ترجمه محمدرضا جعفری، تهران: سیمرغ.
 - ۵- عمانی، ا.ر. (۱۳۸۵)، عوامل مؤثر بر کاربرد فناوری اطلاعات توسط کارشناسان ترویج کشاورزی استان خوزستان. طرح پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر، شوشتر: دانشگاه آزاد اسلامی.
- 6- Everet, C.; Wingenbach, G.J.; Pina, Jr.M.; Hamilton, W.T. (2004), "Information technology use and effectiveness in the texas-Mexico initiative." **AIAEE. Proceedings of the 20 Anual Conference.** Ireland, Dublin.
 - 7- Gregg, J. A. and Irani, T. A. (2004), "Use of information technology by county extension agents of Florida Cooperative Extension Service". **Journal of Extension.** Vol.42, No. 3.
 - 8- Morrow, L.; Kelly, T. and Kirley, T. (2004), "ICT-its potential as a channel for enhanced extension services." **AIAEE. Proceedings of the 20 Anual Conference.** Ireland, Dublin.
 - 9- Ommani, A. R. and Chizari, M. (2006), "Use of information technology by extension agents in Khuzestan province of Iran". **AIAEE. Proceedings of the 22 Annual Conference.** Florida, Clearwater Beech.
 - 10- Reddy, P. K. (2004), "A framework of information technology based agriculture information diossemination systm to improve crop productivity". Retrived 18 Sep, 2005 from <http://agriculture.iiit.ac.in/esagu/esagu2004/docs/ApeaAgrid04.pdf>.
 - 11- Subair, S. K. and Kgangkenna, F. (2004), "Information technology knowledge and skills of agricultural researchers in Botswana". **AIAEE. Proceedings of the 20 Anual Conference.** Ireland, Dublin.