

اینترنت

در خدمت ترویج و آموزش کشاورزی

مهرداد اطروش

دانشجوی کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی - دانشگاه تربیت مدرس

اینترنت ...

در دهه ۱۹۶۰ محققان آمریکایی برای ایجاد شبکه‌هایی که به کمک آنها بتوان - با وجود خرابی مدار و از کار افتادن برخی از کامپیوترها - داده‌ها را از جایی به جای دیگر منتقل کرد، قدم اول را در این زمینه برداشتند؛ هدف آنها به وجود آوردن شبکه جهانی اینترنت نبود، بلکه فقط می‌خواستند، شبکه‌ای را بوجود آورند که بازمانده آن، بعد از یک حمله اتمی، باز هم بتواند، اطلاعات را مبادله کند (۱، ص ۱۸). امروزه، مراکز آموزشی، نظامی و تجاری بسیاری با استفاده از فیبرنوری و سایر ادوات ارتباطی به هم مرتبط شده و اینترنت یا "شبکه شبکه‌ها" را بوجود آورده‌اند (5.P:13).

خدمات اینترنت به دو صورت مستقیم^۱ یا غیرمستقیم^۲، به کاربران این شبکه ارائه می‌شود. در هر دو حالت، محقق قادر است، بدون آن که از محل کار خویش خارج شود، در کمترین زمان ممکن، آخرین اطلاعات و مقالات مورد علاقه خویش را دریافت کند؛ با این تفاوت که، در حالت اول، پژوهشگر قادر است، بدون هیچ واسطه‌ای به پایگاه‌های اطلاع‌رسانی دنیا متصل شود و با سرعت بیشتری به مبادله اطلاعات بپردازد.

برای استفاده از خدمات اینترنت، به صورت غیر مستقیم، پژوهشگر می‌تواند، از طریق پست الکترونیکی^۳ و با رعایت قواعد مربوط به آن - از یک

پایگاه واسطه‌ای - اطلاعات مورد نیاز خویش را درخواست کند. این پایگاه واسطه‌ای، پس از آماده کردن سفارش پژوهشگر، آن را به صندوق پست الکترونیکی وی ارسال می‌کند به تناسب امکانات پایگاه واسطه و امکانات پژوهشگر مدت زمان لازم برای مبادله اطلاعات، از چند ثانیه تا چند روز متغیر است. برخی از مهمترین امکاناتی که اینترنت در اختیار شما می‌گذارد، عبارتند از:

۱ - پست الکترونیکی: از این طریق می‌توان متون مکتوب را به صورت پیامهای الکترونیکی مبادله کرد. تمام خدمات اینترنت (به غیر از تل نت)، به صورت غیرمستقیم و از طریق پست الکترونیکی قابل دسترسی است.

۲ - انتقال فایلها: مکانیسمی است، برای انتقال فایل‌های مختلف، از نرم‌افزارهای الکترونیکی گرفته تا فایل‌های متنی مربوط به متون علمی (5.P:13).
۳ - تل نت^۴ یکی دیگر از خدمات اینترنت است که با آن می‌توان، به طور مستقیم به پایگاه‌های اطلاعاتی و سایر خدمات اینترنت، مثل شبکه تار عنکبوتی^۵ و گوفر^۶ دسترسی پیدا کرد.

۴ - گوفر: نرم‌افزاری است که با استفاده از منوهای مختلف^۷، امکان جستجو در اینترنت را برای شما فراهم می‌کند. توصیه می‌شود که در ابتدای کار - برای جستجوی دنیای اینترنت - از خدمات مستقیم و یا غیرمستقیم گوفر استفاده کنید.

۵ - شبکه تار عنکبوتی: این سیستم توسط محققان آزمایشگاه فیزیک هسته‌ای اروپا راه اندازی شد (۱، ص ۱۷۸). در اینجا، مقالات به صورت تو در تو به هم متصلند. کاربر می‌تواند، از طریق نشانه روی نقاط روشن یا برجسته و احتمالاً با وارد کردن کلمات کلیدی به مقالات مورد نیاز خویش، دسترسی پیدا کند. استفاده از شبکه تار عنکبوتی، از مطالعه برگه راهنما^۸ شروع می‌شود. این برگه، همانند فهرست مندرجات یک کتاب یا مقاله، محتویات هر پایگاه بخصوص را نشان می‌دهد. امروزه، بیش از ۲۰ (بیست) میلیون نفر از این خدمات بهره می‌برند (3.PP:10-11). شبکه تار عنکبوتی، ساده‌ترین و در عین حال بهترین روش برای استفاده از خدمات اینترنت به حساب می‌آید.

۶ - فهرستهای پستی^۹، بخش ارائه اطلاعات عمومی^{۱۱} و لیست سرورها^{۱۲}: از طریق این خدمات می‌توانید، در گروه مورد علاقه خود، مثلاً تیم مربوط به کشاورزی پایدار عضو شوید (5.P:14). به این ترتیب، به طور خودکار و در دوره‌های زمانی مشخص، خبرنامه‌هایی برای شما ارسال می‌گردد.

اینترنت در خدمت ترویج و آموزش کشاورزی

با توجه به این که، اطلاعات یکی از منابع کلیدی توسعه و همچنین انتقال اطلاعات از وظایف اصلی ترویج است، نباید توجه مجریان امور ترویجی به

نقش بالقوه رسانه‌های انبوهی و تکنولوژی ارتباطات، دور از ذهن و نابجا تصور شود (2,P:185). مبادله پیام‌های ترویجی با استفاده از ادوات الکترونیکی، در کشورهای توسعه یافته، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. تمایل سازمان‌های ترویجی، برای اطلاع رسانی مناسب و مفید و از طرفی کاهش هزینه‌ها، افزایش قابلیت اعتماد و سهولت نسبی به کارگیری تکنولوژی ارتباطی، توسعه دانش فنی انتقال اطلاعات و همچنین ادغام اجزای مختلف تکنولوژی ارتباطی، مثل قابلیت پردازش کامپیوتری و نگهداری اطلاعات را می‌توان، از عوامل زمینه‌ساز استفاده از ادوات انتقال الکترونیکی اطلاعات در ترویج و آموزش کشاورزی دانست (2,PP:185-186).

به طور کلی، به دلایل زیر باید از خدمات اینترنت، برای مطالعات ترویج و آموزش کشاورزی، بهره گرفت (5,P:13):

- ۱- از این طریق می‌توان، با سایر فراگیران، دانشمندان و متخصصان کشاورزی در جهان - در کمترین زمان و با کمترین هزینه - ارتباط برقرار کرد.
- ۲- درباره موضوعات کشاورزی یا سیاست‌های روز به بحث و تبادل نظر پرداخت.
- ۳- از هزاران پایگاه اطلاع‌رسانی و کتابخانه در سراسر جهان استفاده کرد.
- ۴- مدارک، برنامه‌های کامپیوتری، مجله و کتابهای مختلفی را دریافت کرد.

ایران به تازگی به ابرشاهراه^{۱۳} اطلاع رسانی یعنی اینترنت متصل شده است و به نظر می‌رسد که ظرفیتهای بالقوه فراوانی برای رشد و بالندگی این تکنولوژی در ایران وجود دارد. حداقل این است که، دانشجویان مقاطع مختلف به سادگی می‌توانند، با یکدیگر و همین طور، با دانشجویان و مراکز علمی خارج از کشور، ارتباط داشته باشند، با عضویت در فهرستهای یستی داخل و خارج از کشور، از آخرین اطلاعات در زمینه موضوع مورد علاقه خویش یا خبر شوند و به سهولت و در کمترین زمان ممکن، ادبیات علمی مورد نیاز تحقیق خویش را فراهم سازند و ...

در پایان، آدرس برخی از پایگاههایی که می‌توانند، هزاران مقاله درباره موضوعات مرتبط با کلاس درس، تئوریهای یادگیری و ... در اختیار شما

بگذارند، ذکر شده است، بسیاری از این خدمات همان گونه که گفته شد به صورت مستقیم و یا غیرمستقیم، قابل دسترسی هستند.

۱- انتقال فایل: برای استفاده از طرح درسها و سایر حمایت‌های فنی - که ناسا^{۱۴} برای معلمان در نظر گرفته است - می‌توانید پایگاه (Ames. arc.nasa.gov) را جستجو کنید^{۱۵} (5,P:14).

۲- تل نت، خدمات ناسا از طریق تل نت نیز، قابل دسترسی است. آدرس آن، عبارت است از: (Spacolinc.msfx.nas.gov) یا (128.158.13.250) که استفاده از آدرسهای عددی، کار کامپیوتر را آسانتر می‌کند (5,P:14).

۳- گوگر: خدمات پرسش و پاسخ اریک^{۱۶}، به آموزشگران و علاقمندان اجازه می‌دهد، تا از طرح درسها و سایر اطلاعات تربیتی آن مرکز از طریق آدرس (Ericir.syr.edu) استفاده کنند (5,P:14).



۴- شبکه تار عنکبوتی لیست کاملی از شبکه‌های آموزشی موجود در اینترنت، از طریق آدرس (<http://www.mecklerwed.com>) قابل دسترسی است. (4,P:1).

۵- فهرستهای یستی، بخش ارزیه اطلاعات عمومی و لیست سرورها؛ برای کسب اطلاعات بیشتر درباره نحوه ارائه خدمات توسط گوگرهای نظام ترویج میسارکتی آمریکا با آدرس (almanac.admishesusda.gov) تماس حاصل فرمایید. سوالات

خود را درباره مسایل آموزشی، از (Ascericericir,syr.edu) بپرسید و در کمتر از ۴۸ (چهل و هشت) ساعت، جواب آن را دریافت کنید (5,P:14).

■ زیرنویسها:

- 1- On-line
- 2- Off-line
- 3- e-mail
- 4- FTP (File Transfer Protocol)
- 5- Telnet
- 6- World wide web
- 7- Gopher
- 8- Menu
- 9- Homepage
- 10- Mailing Lists
- 11- Almanacs
- 12- Listservers
- 13- Superhighway
- 14- NASA
- 15- (برائتراهجو آدرس نیستند)
- 16- Adferic

■ فهرست ماخذ:

- ۱- گافن، آدام، خودآموز استفاده از اینترنت، راهنمای ارتباط با شبکه‌های کامپیوتری جهان، (ترجمه سعید خرسند)، تهران: نشر آروز، ۱۳۷۴.
2. Garforth, Chris, "Mass Media and communications Technology: Investing in Rural Extension: Strategies and Goals", Gwyn E. Jones (ed), London: Elsevier Applied Science Publishers, 1989, PP: 185-193.
3. Raven, Matt R. and Ed Settle, "Clicking Open a World of Information", The Agricultural Education Magazine, 11, (1995, May), PP: 10 - 11, 17.
4. Swan, Michael K., "The Information Superhighway", The Agricultural Education Magazine, 11, (1995, May), P: 4.
5. Talbert, B., Allen, "What to do If You're a Model T on the Information Superhighway and you want to be a corvette", The Agricultural Education Magazine 11, (1995, May), PP: 13-15.