

در حال حاضر بسیاری از کشورهای پیشرو در زمینه ارتباط از راه دور، در حال ایجاد و راه‌اندازی دانشگاه‌ها و کلاس‌های مجازی یا توسعه نظام‌های سنتی خود هستند. ایجاد و اداره این مؤسسات علاوه بر فواید بسیار آن، مشکلات و چالش‌هایی را نیز به همراه خواهد داشت. اما آنچه مسلم است، دانشگاه‌های مجازی محل مناسبی برای ظهور و بروز استعدادها، خلاقیت‌ها و نوآوری‌ها خواهند بود. تکنولوژی رسانه‌های بزرگ که به زیربنای گسترده سخت‌افزاری نیاز دارند، به کمک رایانه و مخابرات، مجموعه‌ای را پدید آورده‌اند که منشأ انقلاب سوم، بر پایه صنعت اطلاع‌رسانی شده‌اند. انقلابی که محور آن دسترسی به اطلاعات، جست‌وجو و بازیابی اطلاعات در مدت زمان محدود و هزینه معقول است و نهایتاً موجب تحقق دهکده جهانی و جامعه اطلاعاتی را پدید می‌آورد.

فناوری اطلاعات، زیست‌شناسی و ژنتیک مولکولی و فناوری نانو، امروزه به عنوان مؤلفه‌های انقلاب علمی سوم محسوب می‌شوند. آموزش، تجربه‌ای است مبتنی بر یادگیری که به منظور ایجاد تغییرات نسبتاً ماندگار در فرد صورت می‌گیرد. یادگیری، به عنوان یکی از نیازمندی‌های اساسی انسان، تحت تأثیر روش‌های نوین ناشی از کاربرد فناوری اطلاعات قرار گرفته است. فناوری اطلاعات همچنین موجب افزایش کارایی فرایند آموزش می‌گردد. از مهم‌ترین دستاوردهای فناوری اطلاعات می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

● افزایش کیفیت یادگیری و آموخته‌های دانش‌آموزان و دانشجویان؛

● سهولت دسترسی به حجم بالایی از اطلاعات و دانش‌های موجود در جهان؛

● دسترسی سریع و به‌موقع به اطلاعات در زمان بسیار اندک؛

● کاهش برخی هزینه‌های آموزشی؛

● بالا بردن کیفیت، دقت و صحت مطالب درسی و علمی؛

● ارتقای علمی دانش‌آموزان و دانشجویان.

کاربرد فناوری اطلاعات در آموزش از راه دور

یکی از دستاوردهای مهم فناوری‌های نوین اطلاعات، تأثیر و کاربرد اینترنت در آموزش، آموزش‌های مجازی و آموزش‌های از راه دور است. تعاریف بسیاری از آموزش از راه دور و شکل‌های ارتباطی از راه دور وجود دارد، ولی آنچه مسلم است، این نوع آموزش‌ها فرصت‌های آموزشی برای هر کس در هر کجا و هر زمان مهیا می‌کند، در حالی که نظام‌های عادی آموزشی از این امکان بی‌بهره هستند. برخی از روش‌های آموزش و یادگیری از راه دور، که در واقع نظام‌های نوین یادگیری و یاددهی به شمار می‌آیند، عبارتند از:

● دروس چند رسانه‌ای: این دروس به صورت گسترده و با استفاده از عناصر تصویری، ارتباطی، گرافیکی و اجزای شبیه‌سازی شده،

متحرک سازی و نیز عناصر ارتباطی برای هدایت و راهنمایی و بحث در خصوص دروس و موضوعات درسی آموزش داده می‌شوند.

● سازوکارهای ارتباطی پیشرفته: این سازوکار هر گونه متون همزمان، ناهمزمان و ارتباطات سمعی و بصری را حمایت می‌کند. این مورد به دانشجویان امکان تمرین در مباحث آموخته شده را می‌دهد.

● سمینارهای مجازی: این وسیله گروه‌های مختلف دانشجویان (دانش پژوهان) در محیط‌های مختلف جغرافیایی را به هم مرتبط می‌سازد.

● آزمایشگاه‌های مجازی مشارکتی: این آزمایشگاه‌ها از فعالیت‌های گروهی حمایت می‌کنند. مانند کارگاه‌های مهندسی نرم‌افزاری.

● عوامل دانشگاهی هوشمند: عوامل دانشگاهی هوشمند به اطلاع رسانی، پشتیبانی و راهنمایی دانش پژوهان می‌پردازند، مثل سیستم پاسخگویی هوشمند به سؤالات دانش پژوهان.

آموزش ترکیبی (Blended Learning): که در واقع ترکیبی از دو یا چند روشی است که شرح آن گذشت.

دانشگاه مجازی

دانشگاه مجازی عبارت است از محیطی که با بهره‌گیری از ابزارهای چندرسانه‌ای مناسب و با دارا بودن زیر ساخت ارتباطی مناسب (چون کامپیوتر، شبکه، اینترنت، فاکس، دوربین، نرم افزارهای تسهیل کننده ارتباطات برخط و...) ارائه دهنده خدمات آموزش الکترونیک و یادگیری الکترونیک است؛ به گونه‌ای که معمولاً نیازی به مکان فیزیکی به شکل دانشگاه سنتی ندارد و دانشجویان قادرند از هر مکان و در هر زمانی که مایل باشند، از بسیاری از خدمات ارائه شده نظیر درس‌های الکترونیک یا ارزیابی الکترونیک استفاده کنند. در واقع دانشگاه مجازی یک سیستم مستقل جهت ارائه خدمات الکترونیک و با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی است. این سیستم با بهره‌گیری از قابلیت‌ها و امکانات ارائه شده توسط شبکه اینترنت و ابزارها و فناوری‌های چند رسانه‌ای و با هدف بالا بردن سطح فرهنگ جامعه، جلوگیری از خروج منابع مادی و نیز سرمایه‌های علمی کشور، ارتقای سطح علمی جامعه و امکان توزیع گسترده دانش، بهره‌گیری از تخصص و توانایی‌های موجود در دانشگاه‌ها ایجاد می‌شود. در این سیستم ابزاری در اختیار استاد قرار می‌گیرد که از طریق آن می‌تواند اطلاعات و دانش خود را با کمترین هزینه به نحو مطلوبی در قالب محتویات چند رسانه‌ای، به صورت الکترونیک تولید کند. علاوه بر این نحوه آموزش، ارزیابی و سنجش در این سیستم پیش بینی شده و مدیریت آموزشی از طریق اینترنت قابل پیاده‌سازی است.

قالب دیجیتال به وجود آمده تحت عنوان درس مجازی یا الکترونیک می‌تواند به دو صورت همزمان و یا غیر همزمان در اختیار دانشجو قرار گیرد. سیستم با دارا بودن امکان برگزاری کلاس‌های مجازی، دانشجویان را قادر می‌سازد در یک محیط با قابلیت

همکاری و تعامل به یادگیری به صورت همزمان پردازند. همچنین با بهره‌گیری از یک کتابخانه دیجیتال، سیستم قادر است منابع غنی علمی را در اختیار دانشجو و استاد، جهت پربار کردن فرایند آموزش قرار دهد. خصوصیات دانشگاه مجازی عبارتند از:

- نیاز نداشتن به حضور فیزیکی استاد و دانشجو در کلاس.

- وابسته نبودن کلاس درس به زمان خاص.

- کیفیت بالاتر ارائه دروس.

- پشتیبانی از تعداد زیاد دانشجو در یک درس.

- بالا بردن سطح علمی جامعه.

- اقتصادی بودن و سهولت دسترسی.

دانشگاه‌های سنتی ناگزیر به سازگاری با سیر تحولات و تغییرات جدید هستند. در محیط جدید، نقش مربیان و اساتید عوض خواهد شد. آنها بیشتر نقش تسهیل‌گر و مربی یا طراحان آموزشی را ایفا خواهند کرد. پس تغییر یا طراحی و راه‌اندازی سیستم‌های مدیریت آموزشی متناسب، الزامی است. نظام‌های آموزشی از راه دور، ابزاری برای آموزش مداوم تلقی می‌شوند و این آموزش‌ها می‌تواند شامل معلمان و دانشجویان در هر سن، مکان جغرافیایی، موقعیت و وضعیت اجتماعی و سیاسی و با هر گونه آموزشی باشد.

با وجودی که فناوری‌های جدید موجب استقلال و انعطاف بیشتر امور آموزشی می‌شود، اما جهت به‌کارگیری این امکانات، باید ساختار سازمانی مؤسسات عالی نیز متحول شود. هم‌چنین جهت استفاده از هر سیستم فناوری نوین در امور آموزشی، لازم است شرایطی چون ایجاد زیرساخت‌های قوی فناوری، تدوین استانداردهای آموزشی لازم برای ارزیابی آموزشگران و دانشجویان، فرهنگ‌سازی مناسب و تغییر نگرش سنتی جامعه در امر آموزش، سرمایه‌گذاری و مشارکت دولت و بخش خصوصی در این زمینه فراهم شود. با توجه به اقدامات صورت گرفته در این زمینه و علاقه‌مندی مسئولان دانشگاه‌ها و حتی مدیران ادارات و سازمان‌های غیر آموزشی به بهره‌برداری از روش‌های آموزش مجازی و هم‌چنین تغییر و گسترش دسترسی به فناوری‌های آموزشی، پیش‌بینی می‌شود طی ده سال آینده اکثر واحدهای دانشگاهی در ایران، به جذب و آموزش دانشجو به صورت الکترونیک و بهره‌برداری از آموزش‌های مجازی در سطحی بسیار گسترده، اقدام کنند. بنابراین در آینده ممکن است شما دانشجوی یکی از این دانشگاه‌ها باشید.

به منظور جست و جوی اطلاعاتی در مورد دوره‌های آموزشی و مهارتی، دانشگاه‌ها، دانشکده‌ها، مدارس، آموزش اینترنتی و... می‌توان به دو روش اقدام نمود:

۱- روش مستقیم

۲- روش غیر مستقیم

الف) در روش مستقیم کاربر با در دست داشتن نشانی پایگاه اینترنتی از خدمات آموزشی مورد نظر استفاده می‌کند. این خدمات می‌تواند اطلاع‌رسانی در خصوص خدمات آموزشی حضوری باشد، مانند شکل ۸-۱۴ که پایگاه اینترنتی دانشگاه تهران را نشان می‌دهد. در این پایگاه اینترنتی، کاربر از آخرین اخبار مرتبط، کلاس‌ها، دانشکده‌ها، منابع علمی، اعضای هیأت علمی و ... اطلاع می‌یابد.



شکل ۸-۱۴ پایگاه اینترنتی دانشگاه تهران

خدمات آموزشی می‌تواند به شکل مجازی یا غیر حضوری نیز ارائه شود. در این مدل شما باید با استفاده از یک نام کاربری و گذرواژه به سیستم آموزشی الکترونیکی (LMS) وارد شوید. (شکل‌های ۸-۱۵ و ۸-۱۶)



شکل ۸-۱۵ پایگاه اینترنتی مرکز آموزش‌های مجازی دانشگاه امیرکبیر



شکل ۸-۱۶ ورود به سیستم آموزش الکترونیکی نمونه

ب) در روش غیر مستقیم، کاربر با جست و جو در سایت های مختلف، خدمات آموزشی را جست و جو کرده تا بتواند نیازهای آموزشی خود را پیدا نماید. به عنوان مثال ممکن است کاربر در جست و جوی یک مقاله علمی باشد و پس از جست و جو در سایت های جست و جوگر، آن را در میان منابع علمی دانشگاه صنعتی شریف پیدا نماید.



شکل ۸-۱۷ کتابخانه اینترنتی دانشگاه صنعتی شریف

سایت‌های استخدام

آیا سایت‌های اینترنتی در رابطه با استخدام می‌توانند مفید باشند؟

در زمینه سایت‌های مرتبط با «کار» در شبکه اینترنت، ابتدا باید بر اساس یک تقسیم‌بندی آنها را دسته‌بندی کرد. در غیر این صورت رسیدن به هدف و نتیجه بسیار وقت گیر و گاهی غیر ممکن خواهد شد. این تقسیم‌بندی می‌تواند به صورت زیر باشد:

- ۱- اطلاع‌رسانی کارمندان
- ۲- استخدام شرکت‌ها و سازمان‌ها
- ۳- کاریابی اینترنتی
- ۴- کسب درآمد از طریق اینترنت

الف) برخی سایت‌های مربوط به شرکت‌ها، سازمان‌ها و نهادها از طریق اینترنت نسبت به اطلاع‌رسانی به کارمندان‌شان اقدام می‌کنند. بسیاری از سایت‌های ادارات دولتی در حقیقت وظیفه‌ای جز اطلاع‌رسانی ندارند و مخاطبان آنها افرادی به جز پرسنل‌شان نیستند. به‌عنوان مثال در سایت بانک ملی ایران برای سرویس‌دهی به پرسنل بانک، در صفحه اصلی یک زیر بخش در نظر گرفته شده است. (شکل ۸-۱۸).



شکل ۸-۱۸ بخش مربوط به کارکنان در سایت بانک ملی ایران

بدیهی است کارمندان و پرسنل ارگان‌ها و شرکت‌ها می‌توانند به صورت مستقیم به وب سایت مربوط مراجعه کنند و یا به روش غیر مستقیم از طریق موتورهای جست‌وجو اخبار مربوط به خود را بازیابی نمایند. در روش غیر مستقیم نتایج ممکن است غیر قابل اعتماد باشد.

ب) زمینه دیگر مرتبط با «کار» در شبکه اینترنت، موضوع استخدام است. بسیاری از شرکت‌های خصوصی یا ادارات دولتی، آگهی‌های مربوط به استخدام نیروی کار را در اینترنت منتشر می‌کنند. همانند خدمات دیگر، برای جست‌وجوی موارد استخدام نیز دو روش مستقیم و غیر مستقیم وجود دارد. در روش مستقیم، کاربر پایگاه‌های اینترنتی هر مرکز را به طور جداگانه، مستقل و با در دست داشتن نشانی وب سایت مرور می‌کند. این نشانی معمولاً در آگهی استخدام ذکر شده است یا از طریق موتورهای جست‌وجو قابل بازیابی است. این روش در مواردی کاربرد دارد که جویای کار می‌داند می‌خواهد به چه مرکزی مراجعه کند. شکل ۸-۱۹ آگهی دعوت به همکاری در بانک پاسارگاد را نشان می‌دهد.



شکل ۸-۱۹ آگهی دعوت به همکاری در بانک پاسارگاد

در روش غیر مستقیم برای استخدام، معمولاً جویای کار آگهی مرکز خاصی را مد نظر ندارد و می‌خواهد بداند چه مراکزی نیروی کار جذب می‌کند. به عنوان مثال کاربر به دنبال استخدام در بانک است، در این روش به کمک موتورهای جست‌وجو، موضوع «استخدام در بانک» را جست‌وجو می‌کند و از صفحه نتایج، با توجه به تاریخ و صحت آگهی، به سایت بانک آگهی دهنده متصل می‌شود (شکل ۸-۲۰ و ۸-۲۱).



شکل ۸-۲۰ جست و جوی موضوع «استخدام در بانک»



شکل ۸-۲۱ آگهی استخدام در بانک

برخی از شرکت‌های آگهی دهنده در روزنامه‌ها یا اینترنت، از متقاضی می‌خواهند که رزومه خود را به آدرس پست الکترونیکی آنها ارسال کند. در این صورت کاربر باید رزومه مناسبی که در قالب صحیح نوشته شده تهیه کرده و آنرا به صورت ضمیمه پست الکترونیکی ارسال نماید.

ج) زمینه دیگری که شبکه اینترنت را با مقوله «کار» پیوند می دهد، کاریابی اینترنتی است. کاریابی اینترنتی به دو شکل مطرح می شود. شکل نخست، شبیه کاریابی های معمولی است که کاربر با جست و جو یک کاریابی موجود بر روی شبکه اینترنت را پیدا کرده و از آنها می خواهد با توجه به علاقه و تجربه وی، برایش یک شغل خوب پیدا کنند. این کاریابی موجود بر روی شبکه اینترنت می تواند خدمات آنلاین یک شرکت کاریابی فیزیکی باشد (همانند خدمات بانکداری آنلاین یک بانک واقعی) و فقط کاربر را از رفتن به دفتر شرکت بی نیاز کند، یا می تواند کاملاً مجازی باشد و هیچ دفتر واقعی در هیچ جای دنیا نداشته باشد، به عبارت دیگر می تواند صددرصد اینترنتی باشد (همانند بانک های صددرصد اینترنتی).

شکل دوم، به ماهیت شغل بر می گردد که کاریابی ها یک شغل دیجیتال یا مبتنی بر وب برای جویای کار پیدا می کنند. کارفرمایان اینترنتی، شرکت هایی هستند که با تعریف شغل های خاصی که مبتنی بر وب است، کارمندان مختلفی را براساس موضوع پروژه جذب، و از آنها در مدت و روش خاص، بهره برداری می کنند. معمولاً این مراکز، روند کاری خود را در شبکه وب و از طریق آن دنبال می کنند به گونه ای که برخی مذاکرات و حتی گردش های مالی و حقوقی پرسنل نیز، از طریق وب با کارت های الکترونیکی و ویدئو کنفرانس های دیجیتالی، پیگیری می شود.

شرکت های مطرح دنیا در زمینه کارآفرینی دیجیتال، شرکت هایی مانند گوگل، یاهو، ebay و حتی بی بی سی هستند. شرکت یاهو در پورتال الکترونیکی خود، که هزاران صفحه وب را در اختیار میلیون ها کاربر خود قرار داده است، صدها بخش اطلاعاتی و خدماتی را برای کاربران و مشتریان جهانی خود، فراهم کرده است. این پایگاه کارآفرین دیجیتالی، که به بیش از ۱۰ زبان دنیا بارگذاری شده است، سالانه چند صد میلیون دلار درآمدزایی دارد و بیش از هزار کارمند در اقصی نقاط جهان، آن را مدیریت و هدایت می کنند که برخی از آنها، فقط در استخدام شرکت و در خانه خود مشغول به کار هستند. تجارت های کوچک الکترونیکی که امروزه تحت نام e-Small Business تعریف می شود، خود زمینه ساز کسب و کارهای دیگر است.

به عنوان نمونه آخر، پورتال اخبار دانشگاهی که به معرفی نیازهای استخدامی برای دانشجویان و فارغ التحصیلان می پردازد اشاره می کنیم. در این سایت که به نشانی www.unp.ir در دسترس است، آخرین اخبار دانشگاهی و پیوندهای مرتبط با استخدام ها درج می شود (شکل ۲۲-۸).



شکل ۲۲-۸ پورتال اخبار دانشگاهی

اینترنت برای امور بهداشتی و سلامتی چه دستاوردی دارد؟

فناوری اطلاعات برای تمامی مظاهر زندگی در عصر اطلاعات و ارتباطات شیوه‌های جدید و مطمئنی را پیش‌بینی کرده‌است. این شیوه‌ها مبتنی بر دو اصل مهم و حیاتی سرعت و دسترسی آسان بدون محدودیت زمانی و مکانی است. دولت الکترونیک، شهر الکترونیک، آموزش الکترونیک، بهداشت الکترونیک و ساختارهای جدیدی در زندگی امروز هستند که بر پایه و مبتنی بر شبکه کارکردهای خود را اعمال می‌کنند. شکی نیست که دسترسی به مراقبت‌ها و اطلاعات اولیه پزشکی آن هم بدون محدوده زمانی حق ابتدایی و عامه مردم در هر جامعه‌ایست. فناوری اطلاعات و سیستم شبکه نیز برای این حق ابتدایی راه‌حلی دارد. بیمارستان‌های مجازی، مانند بسیاری از واژه‌های مجازی دیگر در عصر مجازی پاسخگوی این نیاز ابتدایی خواهند بود.

فراهم‌آوری اطلاعات و نیازهای بهداشتی و پزشکی برای افراد جامعه آن هم در تمام نقاط کاری پرهزینه و دشوار است، اما این در حالی است که امروز با استفاده از تجهیزات مخابراتی و سیستم‌های شبکه‌ای این مسئله کار دشوار و پرهزینه‌ای نیست. امروز افراد جامعه قادر خواهند بود از دسترسی یکسان به خدمات بهداشتی و پزشکی الکترونیکی به منظور حفظ سلامت خویش بهره‌مند شوند و فرایند مراقبت‌های بهداشتی و درمانی خود را به نحو مناسب‌تری اداره کنند.

تصور کنید که به عنوان یک گردشگر به یکی از شهرهای داخلی و یا خارجی سفر کرده‌اید، در حال گشت و گذار هستید که ناگهان دردی در جسم خود احساس می‌کنید و متعاقباً بیهوش می‌شوید! بعد از رساندن شما به اولین بیمارستان این دیگر مشکل پزشک شماست که باید بفهمد ناراحتی شما چیست و چه کاری می‌شود برای نجات شما انجام داد، حال در این میان هیچ ارتباطی به شما ندارد که پزشک زبان شما را نمی‌داند و یا شما نمی‌توانید در حال بیهوشی سابقه بیماری خود را برای وی توضیح دهید! اما اگر شما یک شهروند شهر الکترونیک باشید کدی در اختیار دارید که پزشک معالج شما با ورود به سایت اطلاعاتی شما دیگر مشکلی برای درمان نخواهد داشت، تمام اطلاعات پزشکی، درمانی، سابقه بیماری و یا سلامت شما، عکس‌ها، آزمایشات و بسیاری دیگر از اطلاعات مورد نیاز در اختیار است و شما می‌توانید امیدوار باشید که بار دیگر فرصت سفر کردن پیدا خواهید کرد آن هم با سلامتی کامل. این هم نوعی از زندگی در شهر الکترونیک است. در سال‌های اخیر پروژه «پرونده الکترونیکی سلامت» در کشورهای پیشرفته اجرایی شده است. در این کشورها هر فرد دارای یک پرونده الکترونیکی است که در این پرونده تمام سوابق پزشکی بیمار ذکر شده است. از طریق پرونده الکترونیک سلامت دیگر نیاز نیست چند بار بیمار آزمایش دهد یا برای گرفتن آزمایش‌های خود به بیمارستان مراجعه نماید؛ چراکه جواب آزمایش یا عکس‌ها به صورت اسکن به پست الکترونیکی بیمار و دکتر فرد ارسال می‌شود. همچنین بیماران دیگر

دغدغه‌ای به نام پیدا کردن دارو و سرکشی به اکثر داروخانه‌ها را ندارند و می‌توانند از طریق الکترونیکی ببینند که داروی موردنظرشان در کدام داروخانه وجود دارد و از طریق کارت هوشمند خود آن را خریداری کنند. در واقع عملیاتی شدن این پروژه در کشورهای پیشرفته نه تنها باعث کاهش هزینه و زمان می‌شود، بلکه تبعات فشارهای روانی بیماران را نیز کاهش می‌دهد.



شکل ۸-۲۳

انواع روش‌های ارتباط بیمار و پزشک

ارتباط بین کاربران (پزشک یا بیمار) در یک سامانه پزشکی از راه دور به شیوه‌های زیر قابل انجام است.

الف) ارتباط به صورت همزمان (بلادرنگ): در این روش، ارتباط میان کاربران به صورت برخط یا بلادرنگ انجام می‌گیرد. پهنای باند موجود سرعت و کیفیت ارتباط را تعیین می‌کند. کیفیت خطوط ارتباطی، امکان ارسال و دریافت اطلاعات فردی و پزشکی در قالب داده‌های متنی، صوتی و تصویری (با بزرگ‌نمایی قابل قبول) را فراهم می‌آورد.

ب) ارتباط به صورت غیر همزمان (ذخیره و ارسال): در مواقعی که امکان برقراری ارتباط همزمان وجود نداشته باشد، تبادل داده‌ها به روش ذخیره و ارسال صورت می‌گیرد. در این روش ابتدا داده‌های مورد نظر ذخیره شده و پس از برقراری ارتباط، نسبت به ارسال آنها به نشانی مقصد اقدام می‌شود. تأخیر زمانی ارسال داده و دریافت پاسخ از ویژگی‌های این روش است. همچنین تعاملات اصلی کاربران در سامانه‌های پزشکی از راه دور نیز به دو طریق قابل انجام است.

الف) ارتباط مستقیم بیمار و پزشک: در این روش بیمار از طریق یک کامپیوتر پس از اتصال به سامانه و تعیین نوع درخواست خود، به پزشک مربوطه معرفی و به انجام مشاوره و یا پیگیری درمان خود می‌پردازد. در سطح پیگیری درمان و مشاوره به صورت ساده سامانه دارای ساختار چندان پیچیده‌ای نخواهد بود. اما در صورتی که قرار باشد مشاوره به یک طرح درمانی منجر شود، علاوه بر زیرساخت عمومی، سامانه به لوازم و امکانات جانبی دیگری نیاز دارد، که از جمله می‌توان به

تجهیزات پزشکی قابل بکارگیری توسط بیمار (و در صورت امکان قابل کنترل از راه دور توسط پزشک) اشاره کرد. **ب)** ارتباط بیمار از طریق مرکز درمانی با پزشک: در این روش پزشک حاضر در مرکز درمانی به سامانه متصل می‌شود و با دریافت داده‌های پزشکی بیمار و ورود آنها به سامانه، با پزشک مورد نظر ارتباط برقرار می‌کند. مزیت این روش آن است که مرکز درمانی می‌تواند با تجهیزات معمول نیز داده‌های مربوط به علائم بالینی و آزمایشات درخواستی را جمع‌آوری کرده و ارسال کند. این روش برای استفاده از مشاوره‌های تخصصی که معمولاً مراکز درمانی فاقد آن است قابل پیاده‌سازی است، نیاز به آموزش بیماران ندارد و هزینه کمتری برای بیماران خواهد داشت.

به هر حال، امروزه در کشورهایی که برنامه سلامت دولت الکترونیک و اجزای آن از جمله سلامت الکترونیک اجراء شده است، کامپیوتر برای شخصی که به اینترنت ایمن متصل شده، یکی از موارد معمول و استاندارد در مطب پزشکان محسوب می‌شود. در کل اروپا سازمان دهی خدمات سلامت به منظور استفاده حداکثر از فناوری اطلاعات با هدف بهبود دسترسی، کیفیت و بهره‌وری در ارائه خدمات سلامت در حال تغییر و تحول است. واژه سلامت الکترونیک دربرگیرنده ابزار، دستگاه‌ها، کاربردها و روش‌های کاری متنوعی می‌باشد و طیف گسترده‌ای از کاربردها مانند فراهم کردن اطلاعات سلامت برای شهروندان از طریق اینترنت تا قرار دادن دستگاه‌هایی خاص در بدن انسان به منظور جذب داده‌های بیوسیگنال پیچیده و تنظیم کارکرد بدن انسان را شامل می‌شود.

در حال حاضر در کشور ما، سایت‌های بهداشتی غالباً اهداف اطلاع رسانی بهداشتی را دنبال می‌کنند و در اکثر موارد به پیشگیری‌های بهداشتی محدود می‌شوند. در موارد دیگر، نرم افزارهایی برای ارسال نسخه‌های بیماران به شرکت‌های بیمه‌گر تهیه شده است. در برخی استان‌ها، پروژه تأیید داروها در ادارات بیمه خدمات درمانی راه‌اندازی شده و دیگر برای تأیید داروهای گران قیمت در ادارات بیمه نیازی به مراجعه حضوری نمی‌باشد.



شکل ۲۴-۸

ارتباط اینترنت با مفاهیم تجارت چگونه انجام می‌شود؟

اینترنت رسانه‌ای با توان بسیار گسترده و بالاست، اما شرکت‌های نسبتاً کمی توانسته‌اند از آن به شکل موفقیت‌آمیز بهره‌برداری کرده و در جهت مقاصد تبلیغ خود به کارگیرند، جذابیت اینترنت در وهله اول به دلیل آن است که از طریق آن به شکل مستقیم و یک به یک می‌توان با تک تک مصرف‌کنندگان ارتباط برقرار کرد.

در تئوری، سازمان‌ها و مصرف‌کنندگان می‌توانند با استفاده از این دستاورد، کالا خریداری کنند، به تبادل اطلاعات پردازند و به پژوهش‌های ارزشمند دسترسی یابند، اما در عمل، اینترنت، تا زمان حال رسانه‌ای است که بسیاری از توانمندی‌های آن کماکان بلا استفاده مانده است. یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های بازاریابی در اینترنت تلاش برای جلب و جذب مخاطبان است. این امر باعث به وجود آمدن یک صنعت تبلیغاتی کاملاً جدید بر روی شبکه وب شده است. تبلیغات در اینترنت ممکن است اهدافی از جمله اهداف زیر را دنبال کنند.

- انتشار اطلاعات: سایت، محل مناسبی برای ارائه اطلاعات دقیق در مورد کالاها یا خدمات یک شرکت است.
- ایجاد آگاهی: تبلیغات در اینترنت می‌تواند برای افزایش آگاهی از یک سازمان به طور کلی و کالاها و خدمات خاص آن سازمان مفید باشد.
- به دست آوردن اطلاعات تحقیقی: بازاریابان از شبکه اینترنت برای به دست آوردن اطلاعات و مشخصات مخاطبان خود استفاده می‌کنند. مثلاً یک شرکت هواپیمایی از اینترنت برای مصاحبه با مسافران همیشگی خود جهت تعیین اولویت‌ها، سلیقه خرید و سایر اطلاعات مربوط به آن استفاده می‌کند.
- ایجاد وجهه یا تصویر ذهنی: سایت ممکن است برای نشان دادن و ایجاد وجهه‌هایی که سازمان یا شرکت آرزوی داشتن آن را دارند، طراحی شده باشد.
- تحریک به خرید آزمایشی: برخی سایت‌های اینترنت برای تحریک خرید آزمایشی محصولاتشان از کوپن‌های الکترونیکی استفاده می‌کنند.

نقش وب سایت‌ها در تجارت

در جهان امروز و تجارت نوین، وب سایت نقش بسیار مهمی در موفقیت تاجران دارد. در عصر اطلاعات مخاطبان و رقیبان فقط یک کلیک با وی فاصله دارند. هم اکنون در دنیا صدها میلیون نفر از اینترنت استفاده می‌نمایند. زمینه فعالیت تاجر هرچه باشد، به طور حتم نمی‌تواند به سادگی از این جمعیت صرفه نظر کند.

وب مکانی جهت حضور افراد و تجارت آنهاست، ارزان و سریع می باشد، کاتالوگ یا اطلاعات همیشه در دسترس است، خدمات می تواند ۲۴ ساعت شبانه روز ارائه شود، از ترافیک و شلوغی شهرها به دور می باشد، درمقابل بازار و تقاضای جهانی قرار دارد، از برخورد مستقیم با مشتری عصبانی خبری نیست، به راحتی و با سرعت می توان پیامها را انتقال داد، و می توان هزینه های زیادی از جمله پذیرش سفارشات، چاپ، نامه نگاری، پرسنل و ... را کاهش داد.

کسب و کار اینترنتی چیست؟

کسب و کار اینترنتی به فروش محصولات یا خدمات در اینترنت گفته می شود. این نوع کسب و کار به سرعت در اقتصاد امروز رشد و پیشرفت کرده است. خرید و فروش اینترنتی به کوچک ترین کسب و کارها نیز این امکان و فرصت را می دهد که به مخاطبان خود در سطح جهانی با حداقل هزینه دسترسی پیدا کنند. امروزه بیش از ۹۰۰ میلیون نفر در سطح دنیا از اینترنت استفاده می کنند. ۶۹ درصد از این جمعیت، در طول ۹۰ روز، دست کم یک خرید از اینترنت داشته اند.

یک سایت اینترنتی، تنها برای فروش محصول یا خدمات به کار نمی رود، بلکه می تواند نقش ها و کارکردهای مختلفی داشته باشد. اگر محصول خاص و منحصر به فردی دارید که در دیگر نقاط دنیا وجود ندارد، می توانید با معرفی آن محصول در سایت خود، دیگران را از وجود آن مطلع کنید و از این طریق به اهداف خود دست یابید. زیبایی اینترنت در این است که مخاطبان آن در سرتاسر دنیا پراکنده اند و این امر می تواند به معنای وجود مشتریان بالقوه برای شما باشد. این نوع بازار، هیچ موقع بسته نمی شود. مشتریان شما می توانند به صورت ۲۴ ساعته به اطلاعات کسب و کارتان دسترسی پیدا کنند. شما نیز می توانید هر چند بار و با هر فاصله ای که بخواهید، اطلاعات مورد نظرتان را درباره فعالیت ها و فروشگاهتان در صفحات اینترنت جای دهید. مهم تر از این، شما می توانید کاتالوگی از محصولات و خدماتتان را همراه تصویر و حتی فیلم در صفحات اینترنت قرار دهید. در این صورت، مشتریان بالقوه شما می توانند آنها را مشاهده کنند و حتی در هر ساعت از شبانه روز، سفارش خرید دهند.

تفاوت کسب و کار اینترنتی با تجارت الکترونیکی

بسیاری از افراد، کسب و کار اینترنتی^۱ را با تجارت الکترونیکی^۲ اشتباه می گیرند، در حالی که این دو مبحث با یکدیگر متفاوتند. به عبارتی کسب و کار اینترنتی به مجموعه فعالیت های مربوط به کسب و کار از جمله مباحث بازاریابی، مالی، خرید و فروش، ارتباط با مشتریان، خدمات پس از فروش، همکاری با سرمایه گذاران و ... که از طریق شبکه اینترنت انجام می گیرد، اطلاق می شود، در حالی که تجارت الکترونیکی تنها شامل مسائل مربوط به خرید و فروش از اینترنت می باشد و خود، زیرمجموعه ای از کسب و کار اینترنتی است.

انواع کسب و کارهای اینترنتی

امروزه، کسب و کارهای اینترنتی بسیار متنوعند. اما به طور کلی آنها را می‌توان به ۱۰ گروه عمده تقسیم بندی کرد:

- ۱- ایجاد اجتماعات آنلاین
- ۲- خرید، فروش و حراج کالاهای مختلف
- ۳- تبلیغات اینترنتی
- ۴- ارائه خدمات تخصصی به دیگران
- ۵- ایجاد پورتال‌های اطلاعات، اخبار و آموزش
- ۶- تهیه و ارائه نرم افزارهای مختلف
- ۷- چند رسانه‌ای
- ۸- پیوستن به شبکه‌های واسطه‌گری
- ۹- خدمات مربوط به پست الکترونیکی
- ۱۰- سرمایه‌گذاری مشترک



شکل ۲۵-۸ یک فروشگاه اینترنتی

مطالعه آزاد - سایت‌های برتر دولتی

بخش طراحی:

مرکز گسترش فناوری اطلاعات www.magfa.com

بانک صنعت و معدن www.bim.ir

مجلس شورای اسلامی www.majilis.ir

بخش محتوا:

سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور www.gsi.ir

راه آهن جمهوری اسلامی ایران www.rajatrails.com

مجلس شورای اسلامی www.majilis.ir

بخش کاربر پسندی:

راه آهن جمهوری اسلامی ایران www.rajatrails.com

بخش خدمات:

شرکت پست جمهوری اسلامی ایران www.post.ir

بخش فناوری:

بنیاد شهید و امور ایثارگران www.isaar.ir

بانک مرکزی www.cbi.ir

سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران www.idro.org

مطالعه آزاد - گردشگری مجازی چیست؟

گردشگری الکترونیکی نقطه عطفی بین گردشگری و فناوری اطلاعات است که هر دو پدیده از عمده‌ترین فعالیت‌های درآمدزا و مولد فرصت‌های شغلی در جهان است. گردشگری خود به انواع گوناگونی تقسیم شده است و فناوری اطلاعات نیز با فعالیت‌های گوناگونی بر توسعه گردشگری تأثیرگذار است. نقش فناوری اطلاعات در توسعه این صنعت از دو بعد قابل بررسی است: اول به کارگیری فناوری اطلاعات در اطلاع رسانی و ارائه خدمات گردشگری که به معنی استفاده همه جانبه از پتانسیل‌های صنعت فناوری اطلاعات در جهت توسعه زیر ساخت‌های صنعت گردشگری است و دیگری گردشگری مجازی است که به معنای گردش و سفر به صورت الکترونیکی و شامل الکترونیک شدن منابع گردشگری است. مفهوم گردشگری الکترونیک شامل کلیه اجزا کسب و کار از قبیل تجارت

الکترونیکی، تحقیق و توسعه الکترونیکی، تولید محتوای الکترونیکی و ارائه خدمات به صورت الکترونیکی است. گردشگری مجازی ابزاری است که با آن یک علاقه‌مند به گردشگری بتواند در کوتاه‌ترین زمان ممکن با حداقل امکانات و پایین‌ترین هزینه و با دانش اندک ظرفیت‌های گردشگری یک کشور را شناسایی و با یک برنامه هدف دار و هدایتگر از سوی دولت و آژانس‌ها و مراکز به مکانی خاص مسافرت کند. گردشگری مجازی (e-tourism) مقوله جدیدی است که کمتر از ۲۰ سال از پدید آمدن نمی‌گذرد. گردشگری مجازی به معنای حضور در سرزمین دیجیتال اطلاعات و ارتباطات و ظهور بر پهنه شبکه گسترده جهانی (world wide web) است که امکان مشاهده اطلاعات صوتی تصویری متنی را از دنیای فیزیکی پیرامون ما در اختیارمان می‌گذارد. دور دنیا اکنون با hyper text های دنیای web با یک کلیک امکان پذیر شده است و شما با یک کلیک از این سوی دنیا به آن سوی دیگر می‌روید و در این مسافرت حتی یک ریال هم خرج نخواهید کرد. واژه گردشگری الکترونیک (e-tourism) به معنای کسب و کار الکترونیکی (e-business) در مسافرت و گردشگری الکترونیک است و سه مجموعه متمایز مدیریت کسب و کار، نظام‌های اطلاعاتی مدیریت و گردشگری را شامل می‌شود.

گردشگری الکترونیک در چه مواردی کاربرد دارد و برای چه کسانی مفید است؟

گردشگری الکترونیک برای معرفی جاذبه‌های باستانی بناهای جذاب اشیای قیمتی و هر پدیده مادی دارای فرم و حجم و اندازه کاربرد دارد و برای تمامی کشورها به خصوص کشورهای در حال توسعه که غالباً از امکانات و زیر ساخت‌های مناسب و کافی برخوردار نیست و با احداث و توسعه آنها بسیار گران تمام می‌شود و در کوتاه مدت مقدور نیست، مناسب‌تر است. بنابراین توسعه این نوع گردشگری در مناطق و کشورها اهمیت تعیین‌کننده‌ای دارد که عمده‌ترین تأکید آنها بر بازدید از میراث باستانی و سایر پدیده‌های دارای فرم و حجم و اندازه است. این نوع گردشگری برای انواع گردشگری از جمله گردشگری روستایی، گردشگری کشاورزی، گردشگری ساحلی و هر نوع گردشگری دیگر که هدف گردشگران از آن استفاده از آب و هوا (اقلیمی)، آفتاب، طعم غذاها و جذابیت‌هایی از این گروه باشد، مناسب و پاسخگو نیست. به عبارتی استفاده از سواحل نسیم صبحگاهی هوای مطبوع از طریق ابزار الکترونیک ممکن نیست. این نوع گردشگری در کشورهایی که مشکل نیروی انسانی آموزش دیده در رابطه با تورگردانی یا راهنمایان تور دارند، مؤثر خواهد بود. گردشگری الکترونیک برای افراد مانند محققان که صرفاً برای مطالعه بر روی یک جاذبه از آن بازدید می‌کنند، بسیار مفید است چرا که امکان بررسی و مطالعه را تا حدودی در محل زندگی یا تحقیق خود خواهند داشت در این نوع گردشگری امکان معرفی صنایع دستی وجود دارد و حتی از طریق تجارت الکترونیک به فروش تولیدات و صنایع دستی کمک می‌کند.

مزایای گردشگری الکترونیک

طبق آداب و رسوم که بین بیشتر مردم دنیا وجود دارد افراد پس از سفر به یک منطقه تولیدات آنجا را به عنوان سوغات برای اقوام خود خریداری می کنند. این کار ممکن است با صرف زمان و هزینه فراوان صورت گیرد و در عین حال بسیاری از مسافران تولیدات خاص یک منطقه را به درستی ندانند. اینترنت باعث شده تا تهیه این قبیل کالاها بسیار آسان شود. افراد امروزه می توانند با مراجعه به سایت های موجود تمامی تولیدات مناطق مختلف جهان را مشاهده کرده و در صورت تمایل آنها را بخرند. علاوه بر این موارد هتل ها، شرکت های هواپیمایی و... که به عنوان بزرگترین حامیان صنعت جهانگردی محسوب می شوند نیز تمام خدمات خود را به صورت مجازی در اختیار مردم قرار داده اند. این سرویس های جدید به افراد کمک می کند تا بلیط هواپیما، رزرو هتل و دیگر خدمات مورد نیاز خود را در اینترنت و بدون صرف زمان رفتن به شعبه های شرکت های مذکور خریداری کنند که این خود از مزایای گردشگری محسوب می شود و هم چنین این نوع به خصوص گردشگری به افراد امکان می دهد پیش از آن که به صورت فیزیکی سفر خود را آغاز کنند، به صورت مجازی و از طریق ابزارهای اینترنتی وارد محل مورد نظرشان شوند و با در اختیار گرفتن برنامه های تلویزیونی، مقاله ها، گزارش های منتشر شده در نشریات و کتب درباره آن مکان، مزایا و معایب این سفر را دریابند و به راحتی در مورد انجام این سفر تصمیم گیری کنند. به عنوان مثال اگر شما قصد بازدید از موزه لوور در پاریس یا هرمیتاژ در مسکو و هر نقطه دیگری را در دنیا و یا نه در کشور خودتان داشته باشید، لازم نیست هزینه های کمرشکنی را به خود تحمیل کنید، فقط کافیست پای کامپیوتر خودتان بنشینید و با خرید یک کارت اینترنت و در صورت تحت پوشش بودن با استفاده از ADSL منزل، به وب سایت آنها مراجعه کنید و گشتی در این موزه ها بزنید و از دیدن اشیاء تاریخی و آثار موجود لذت ببرید و سابقه تمام آنها را نیز مطالعه کنید. بعد می توانید تصمیم بگیرید که آیا شخصاً می خواهید به آن کشورها سفر کنید یا خیر؟ پس استفاده از فناوری اطلاعات در این صنعت بالطبع باید اطلاعات هدفمند و طبقه بندی شده را در مورد مکان های مورد نظر توریست در اختیار او قرار دهند. شاید در نظر بسیاری از مردم سفر به سرزمین های مختلف به کمک فناوری امروزی کاری آسان و بی درد سر به نظر برسد، اما بسیاری از دانشمندان این گونه تصور نمی کنند. ما برای آن که بتوانیم به مکانی دوردست سفر کنیم، مجبوریم به مقدار زیاد سوخت فسیلی را که از منابع محدود تأمین می شود به کار ببریم. این طور که به تازگی مشخص شده سفرهای هوایی همه ساله بیشترین سوخت را در جهان مصرف می کنند و در مقابل بیشترین آسیب را به محیط زیست وارد می آورند. این سفرها موجب می شود تا میزان کربن موجود در محیط زیست سالانه ۲ تا ۳ درصد افزایش پیدا کند و این طور که پیش بینی شده رقم یاد شده برای سال ۲۰۱۵ به ۵ درصد و برای سال ۲۰۵۰ به ۱۰ درصد افزایش خواهد رسید. پس از هواپیماها، اتومبیل ها قرار دارند و بیشترین آسیب را به محیط زیست و محل زندگی ما وارد می کنند

و ما را در معرض ابتلا به بیماری های مختلف قرار می دهند. همه این خطرات به علت رشد صنعت جهانگردی و افزایش استقبال مردم به سرزمین های مختلف است. بنابراین یکی دیگر از مزایای گردشگری الکترونیک این است که این قبیل مشکلات یاد شده را ندارد و هیچ آسیبی به محیط زیست وارد نمی کند. به طور کلی اگر بخواهیم درباره مزایای گردشگری نسبت به نوع سنتی اش بحث کنیم، به همان ویژگی شبکه های جهانی و یا اینترنت می رسیم. همان صرفه جویی در وقت و نبود محدودیت های مکانی و زمانی و استفاده از تکنولوژی های ارتباطات و اطلاعات. علاوه بر این که در وقت کاربران صرفه جویی می کند نقش بسیار مهم در کاهش هزینه ها برای افراد دارد. امکان اخذ و بازدید از کشورهای دیگر برای بسیاری از افراد و گروه های جامعه به دلایلی از جمله: ۱) نداشتن حد نصاب سن لازم ۲) ممنوعیت خروج از کشور ۳) نامساعد بودن روابط کشور مبدأ با مقصد مقدور نیست. گردشگری الکترونیک این محدودیت را تا حدود زیادی کمرنگ می کند و گامی مؤثر در افزایش آگاهی و شناخت ملل از جاذبه های گردشگری و به تبع فرهنگ و میراث یکدیگر به شمار می رود.

تورهای مجازی

یکی دیگر از مسائلی که وارد جهانگردی شده راه اندازی تورهای مجازی است. این قبیل تورها به کمک تصاویر ویدیویی و عکس های سه بعدی چشم اندازهای زیبایی را از محل سفر عرضه می کنند تا تمایل افراد برای انجام این مسافرت افزایش یابد. مسئولان تورهای مجازی معمولاً عکس هایی را روی اینترنت به نمایش می گذارند که بسیار با کیفیت است و در یک صحنه می تواند تمام جزئیات یک مکان به خصوص را نمایان کند. برای تهیه این قبیل تصاویر عکاس مجبور است که چند عکس را از قسمت های مختلف فضای مورد نظر تهیه کرده و آنها را به صورت ماهرانه ای در کنار یکدیگر قرار دهد. امروزه لنزها و نرم افزار های مختلفی ساخته شده اند که تولید این قبیل عکس ها را بسیار آسان می کنند و به فرد امکان می دهند که تنها با گرفتن چند عکس پشت سر هم چشم انداز وسیعی از یک مکان را در اختیار کاربران بگذارند. تور مجازی این امکان را برای افراد ایجاد می کند تا در آن واحد از طریق اینترنت یک مکان را با تمام جزئیاتش مشاهده کنند. امروزه بسیاری از شرکت های صنعتی از این فناوری برای بازاریابی های جهانی استفاده می کنند تا تولیدات و خدماتشان را آسان تر به فروش برسانند. طی چند سال گذشته کیفیت کارآمدی و دسترس بودن تورهای مجازی به میزان زیادی ارتقا یافته به طوری که برخی وبسایت ها به کاربران اجازه می دهند از داخل کامپیوتر شخصی خود و با نقشه ای که در اختیار آنها قرار گرفته تور را کنترل کنند. به هر حال با توجه به این که صنعت جهانگردی همانند دیگر صنایع دنیا با سرعت زیاد در حال رشد است، کارشناسان بر این باورند که تورهای مجازی در آینده نزدیک پر رونق ترین بخش این صنعت محسوب خواهد شد و به این وسیله زندگی مردم را در سراسر جهان تحت تأثیر خود قرار خواهند داد.

سرویس‌ها و زیرساخت‌های گردشگری الکترونیک

برای طراحی و توسعه گردشگری مجازی در هر کشوری نیاز به زیرساخت‌هایی است که این زیرساخت‌ها در دو بخش کلی گردشگری و IT قابل دسته‌بندی است:

- (۱) وب سایت
- (۲) ویزای الکترونیکی
- (۳) رزرواسیون مراکز اقامتی
- (۴) رزرواسیون مراکز گردشگری
- (۵) رزرواسیون وسایل نقلیه

وب سایت

یکی از بهترین زمینه‌های اطلاع‌رسانی توان گردشگری یک کشور استفاده از وب‌سایت‌ها است. این وب‌سایت‌ها به علت ارزش فوق‌العاده اطلاع‌رسانی که در اختیار کاربران گسترده اینترنت قرار می‌دهند، فرصت خوبی برای معرفی امکانات گردشگری یک کشور است که از این میان سایت‌های اطلاع‌رسانی دولتی مربوط به گردشگری یک کشور در اینترنت از اهمیت خاصی برخوردار است. در حقیقت می‌توان گفت سایت‌های رسمی سخن‌گوهای دیجیتالی یک کشور در وب هستند و هرچه این پایگاه‌ها قوی‌تر و به‌روزتر باشد، مخاطب‌پذیری آنها بیشتر است. در طراحی این پایگاه‌های اطلاع‌رسانی باید به چند نکته توجه داشت:

- چند زبانه بودن: با توجه به زبان غیر بومی گردشگران زبان‌های رایج دنیا باید مد نظر قرار بگیرد.
- چند رسانه ای بودن: پایگاه اطلاع‌رسانی باید از تمامی ظرفیت‌های وب مانند عکس، فیلم، متن و غیره برای اطلاع‌رسانی استفاده کند و فقط یک وب‌سایت با ده‌ها صفحه متن نمی‌تواند جوابگوی مراجعان باشد.
- به روز رسانی قوی: اطلاعات موجود در وب‌سایت باید هر از چند گاهی به روز شده تا کاربران با تغییرات و قوانین و مقررات آشنایی داشته باشند.
- ظاهر کاربر پسند: وب‌سایت باید به راحتی اطلاعات در خواستی کاربر را در اختیار او قرار دهد تا موجب سردرگمی او نشود به عنوان نمونه به امکاناتی مانند search و sort روی پایگاه اشاره کرد تا بتواند اطلاعات را در قالب دسته‌بندی‌های مورد نظر خود به دست آورد.

ویزای الکترونیکی

ویزای الکترونیکی یکی از سرویس‌های بسیار مشهور در زمینه e-tourism است. در واقع کشورهایی که خدمات

ویزا را به صورت الکترونیکی ارائه می‌کنند آنرا یکی از شاخص‌های پیشرفت خود در زمینه IT و e-government می‌دانند. e-visa در سطوح متفاوتی در جهان ارائه می‌شود و استانداردهایی که سطح سرویسی خاصی را مشخص کنند وجود ندارد. برخی از کشورها e-visa را در حد ارائه اطلاعات اخذ ویزا از طریق اینترنت می‌دانند و برخی دیگر کل عملیات لازم برای اخذ ویزا را به صورت الکترونیکی و از طریق اینترنت انجام می‌دهند. در حال حاضر ظاهراً تنها سه کشور روسیه، کانادا و استرالیا خدمات صدور ویزا را به صورت کاملاً الکترونیکی عرضه می‌کنند، اما سایر کشورها نیز برای ارائه این سرویس‌ها در تلاش هستند. صدور e-visa به صورت کامل یکی از سرویس‌های مورد نیاز برای e-tourism است. هنگامی که یک گردشگر سفر خود را از طریق اینترنت داشته باشد، بحث صدور ویزا چندان مشکل نیست، چرا که به سادگی می‌توان اطلاعات مورد نیاز را به صورت فرم‌های الکترونیکی از طریق اینترنت دریافت کرد و مقدمات لازم برای صدور ویزا را مهیا نمود. هزینه‌ها را هم می‌توان از طریق کارت‌های اعتباری و پرداخت‌های اینترنتی دریافت کرد. تنها تفاوتی که میان ویزای معمولی و ویزای الکترونیکی وجود دارد عدم امکان تطابق ویزا با پاسپورت و سایر روش‌های تشخیص هویت است. لذا در مورد e-visa صحت ادعاها به عهده متقاضی ویزا است و ویزای صادر شده باید در مبدأ ورودی به گردشگر تحویل گردد. برای این منظور بایستی زیر ساخت‌های لازم در مبدأ ورودی نظیر فرودگاه‌ها ایجاد شود تا دارنده ویزای الکترونیکی با ارائه یک کد یا شماره ویزا و ارائه گذرنامه ویزای خود را در ترمینال ورودی دریافت کند. در نهایت الکترونیکی کردن گردشگری می‌تواند یک کارت هوشمند را به توریست در ابتدای ورود تحویل داد تا در آن کلیه اطلاعات لازم از جمله ویزای الکترونیکی گردشگر وجود داشته باشد تا کلیه مراحل کاغذی حذف و گردشگر تمام عملیات مورد نیاز خود را از طریق همان کارت هوشمند به انجام رساند. به این ترتیب تعامل فیزیکی گردشگر با بخش سرویس دهنده به حداقل رسیده و تمام فرایند ورود گردشگر الکترونیکی خواهد شد.

سایت‌های زیر در زمینه e-visa به فعالیت می‌پردازد:

<http://www.ausvisas.com>

<http://www.visatorussia.com>

<http://www.gotorussia.com>

سیستم‌های رزرو و فروش اینترنتی بلیط

یک سایت معتبر سرویس دهنده در زمینه گردشگری الکترونیک بایستی خدمات مربوط به رزرو و فروش الکترونیکی بلیط مؤسسات مختلف حمل و نقل (هوایی، دریایی، ریلی و جاده‌ای) را دارا باشد. هنگامی که یک توریست به یک سایت مراجعه می‌کند باید قادر باشد تا از طریق همان سایت و همان واسط کاربری، کلیه عملیات رزرو بلیط و خرید

بلیط خود را به انجام رساند. رزرو و فروش بلیط خطوط هوایی بین المللی عموماً از طریق سرویس دهندگان جهانی انجام می پذیرد. در سطح جهان اکثر شرکت ها با یک یا چند سرویس دهنده عمده ارائه دهنده این خدمات مانند گابریل گالیئو و... وارد قرار داده شده و اطلاعات خود را روی اینترنت عرضه می کنند. لیکن در بعد داخلی و منطقه ای شرکت های هوایی و مؤسسات گردشگری می توانند با استانداردهای مستقلی که خود تعریف می کنند، اطلاعات مورد نیاز را مهیا کرده و بر پایه سیستم هایی که خریداری کرده یا طراحی نموده اند به رزرو و فروش اینترنتی بلیط پردازند. بنابراین وبسایت های مسافرتی عموماً برای ارائه خدمات رزرو و فروش الکترونیکی بلیط خطوط هوایی بین المللی اطلاعات مورد نیاز گردشگر را از طریق سرویس دهندگان جهانی که با نام (GDS) شناخته می شوند تأمین می کنند. ولی در بعد داخلی از آزادی عمل بیشتری برخوردار بوده و می توانند بین استفاده از خدمات این سرویس دهندگان جهانی و استفاده از سیستم اختصاصی خود یکی را انتخاب کنند. در مورد سایر روش های حمل و نقل دریایی و ریلی و جاده ای وضعیت متفاوت است. از آنجا که اغلب سرویس دهندگان منطقه ای هستند لذا وضعیت خطوط هوایی کاملاً متفاوت است و سایت های فعال در زمینه گردشگری بایستی با مؤسسات فعال در زمینه های فوق مستقیماً وارد مذاکره شده و به نحوی اطلاعات را روی سایت مهیا کنند. به این ترتیب گردشگر با مراجعه به یک سایت معتبر می تواند با جست و جو در اطلاعات خطوط هوایی مختلف مطابق برنامه زمانی مورد نظر خود پروازی را رزرو کرده و سپس به جست و جو در میان اطلاعات دیگر خطوط هوایی پردازد و در نهایت بلیط مورد نیاز خود را خریداری کند یا از یک شرکت قطار مسافری برای رفتن به مقصد مورد نظر استفاده کند یا...

چنانچه بر روی سایت امکان پرداخت پول به صورت الکترونیکی موجود باشد، می توان خرید اینترنتی را نیز مهیا کرد. در حالت خرید اینترنتی بلیط از آنجا که تعامل مستقیمی بین گردشگر و فروشنده بلیط وجود ندارد بلیط به صورت الکترونیکی (e- ticket) عرضه می شود به این معنا که گردشگر پس از خرید بلیط تنها یک کد شناسایی دریافت کرده و تا قبل از حضور در ترمینال بلیط در دست نخواهد داشت و پس از مراجعه با مطابقت دادن اطلاعات موجود در بانک اطلاعاتی با کد شناسایی بلیط صادر و به وی تحویل می گردد. نکته بسیار مهم در این زمینه امکان ارتباط دادن این سیستم ها با یکدیگر است به این معنا که سایت بایستی قادر باشد برای گردشگر یک برنامه پیوسته سفر مهیا کند و بعد از آن با اتوبوس سفر خود را ادامه دهد و امکان رزرو بلیط های همه سرویس دهندگان حمل و نقل مهیا باشد. به عبارت دیگر یک وب سایت گردشگری مجازی بایستی امکان رزرو و فروش بلیط به عنوان یک محل متمرکز برای تمامی خطوط هوایی، ریلی، جاده ای و دریایی در اختیار گردشگر قرار دهد تا به آن وسیله کل سفر خود را از ابتدا رزرو و برنامه ریزی کند.

خلاصه

گروه‌های خبری گروه‌هایی هستند که در سطح اینترنت گسترده‌اند و تقریباً به تعداد موضوعات موجود در این شبکه، گروه خبری فعال وجود دارد. برای جست‌وجو و بازیابی اخبار به دو روش می‌توان عمل نمود: مستقیم و غیر مستقیم. کاربر می‌تواند با اتصال به اینترنت و ورود به سایت‌های شبکه‌های تلویزیونی، اخبار پخش شده از آنها را به صورت زنده یا ضبط شده تماشا کند و از این طریق از اخبار مورد نظر آگاهی یابد.

اداره سایت دولتی در اینترنت نیازمند قالب خاصی است که چهارچوب کلی آن مبتنی بر سازمان اطلاعات دولت و ویژگی‌های آن است. سایت‌های اینترنتی رسمی کشورها یک نوع تبلیغات الکترونیکی خاص برای کشور قلمداد می‌شود که با استفاده از آن ۷۰۰ میلیون مخاطب وب را با قابلیت‌ها و جذابیت‌های کشور مطبوع آشنا می‌کند. خریدار اینترنتی با مراجعه به سایت فروشگاه اینترنتی، کالا و خدمات مورد نظر خود را انتخاب و به سبد خرید اضافه می‌نماید. برای اینکار دو روش: مرور کالا و خدمات بر اساس طبقه‌بندی‌های ارائه شده و جست‌وجو بر اساس مشخصات کالا و خدمات پیش‌بینی شده است.

به مدد استفاده از فناوری اطلاعات، حجم عظیمی از دانش و منابع قابل استفاده در حوزه گردشگری نشر و نمو یافته است و گردشگری و فناوری اطلاعات و ارتباطات فرصت‌های استراتژیک و ابزارهای قدرتمندی برای رشد اقتصادی و توزیع ثروت در سراسر جهان ایجاد می‌نماید.

فناوری اطلاعات و ارتباطات را می‌توان به عنوان ابزاری نیرومند و قوی برای ارتقای کیفیت و کارایی آموزش مورد استفاده قرار داد، به گونه‌ای که شیوه‌های سنتی آموزش را دستخوش تغییر قرار دهد و دیگر نیازی به حضور فیزیکی در کلاس‌های درس نباشد. فناوری اطلاعات همچنین موجب افزایش کارایی فرایند آموزش می‌گردد.

سایت‌های مرتبط با «کار» در شبکه اینترنت، بر مبنای اطلاع رسانی کارمندان، استخدام شرکت‌ها و سازمان‌ها، کاریابی اینترنتی و کسب درآمد از طریق اینترنت تقسیم بندی می‌شود.

فراهم‌آوری اطلاعات و نیازهای بهداشتی و پزشکی برای افراد جامعه آن هم در تمام نقاط کاری پرهزینه و دشوار است، اما این در حالی است که امروز با استفاده از تجهیزات مخابراتی و سیستم‌های شبکه‌ای این مسئله کار دشوار و پرهزینه‌ای نیست.

کسب و کار اینترنتی به فروش محصولات یا خدمات در اینترنت گفته می‌شود. این نوع کسب و کار به سرعت در اقتصاد امروز رشد و پیشرفت کرده است. خرید و فروش اینترنتی به کوچک‌ترین کسب و کارها نیز این امکان و فرصت را می‌دهد که به مخاطبان خود در سطح جهانی با حداقل هزینه دسترسی پیدا کنند.

فعالیت کارگاهی

- ۱- اخبار مربوط به جشنواره هنرهای تجسمی را در اینترنت جست‌وجو کنید.
- ۲- خبرگزاری‌های معروف در کشور ما کدامند؟ سایت‌های اینترنتی آنها را با هم مقایسه کنید.
- ۳- سایت <http://www.dolat.ir> را بازدید کنید و خدمات آن را بررسی نمایید.
- ۴- کتاب «مبانی و کاربرد رایانه» را بر روی اینترنت جست‌وجو کنید. آیا امکان خرید اینترنتی آن از طریق ناشران فراهم است؟
- ۵- با یک تحقیق کوتاه، بررسی کنید آیا امکان خرید بلیط کشتی مسافرتی در ایران وجود دارد؟
- ۶- موزه‌های مهم در کشور را در اینترنت جست‌وجو کنید. آیا امکان بازدید اینترنتی از آنها وجود دارد؟
- ۷- چه موزه‌هایی در دنیا امکان بازدید اینترنتی را دارند؟ سه مورد را مثال بزنید.
- ۸- مؤسسه آموزش از راه دور که برای دانش‌آموزان مانده از تحصیل بنیان‌گذاری شده را جست‌وجو کنید. چه خدماتی را ارائه می‌کند؟
- ۹- استخدام در شرکت‌های طراحی صفحات وب را جست‌وجو کنید. چه مهارت‌هایی لازم دارند؟
- ۱۰- آیا پزشک شما سایت اینترنتی دارد؟ می‌توان از طریق اینترنت وقت ملاقات پزشک را رزرو کرد؟

خودآزمایی

- ۱- گروه خبری چیست؟
- ۲- روش‌های جست‌وجو و بازیابی اخبار در اینترنت را توضیح دهید.
- ۳- چرا دولت‌ها از پدیده وب استقبال می‌کنند؟
- ۴- دستاوردهای فناوری اطلاعات در حوزه آموزش چیست؟
- ۵- روش‌های آموزش و یادگیری از راه دور چگونه انجام می‌شود؟
- ۶- خصوصیات یک دانشگاه مجازی چیست؟
- ۷- چه تقسیم‌بندی‌هایی در مورد سایت‌های مرتبط با کار در شبکه اینترنت وجود دارد؟
- ۸- روش‌های ارتباط بیمار و پزشک در یک سامانه پزشکی از راه دور چگونه است؟
- ۹- کسب و کار اینترنتی چیست و چه تفاوتی با تجارت الکترونیکی دارد؟
- ۱۰- انواع کسب و کارهای اینترنتی کدامند؟