

## کاربردهای اس ام اس در شبکه های تلویزیونی

استفاده از اس ام اس در شبکه‌های تلویزیونی برای اولین بار توسط کشورهای اروپایی به صورت نظرسنجی و شرکت در مسابقه رواج یافت اما اخیراً این شبکه‌های عربی هستند که به طور وسیع از سرویس پیام کوتاه استفاده می‌کنند. در حال حاضر حدود ۵۰ شبکه عربی به طور مداوم از طریق سرویس اس ام اس با بینندگان خود ارتباطی دوسویه دارند. اس ام اس به منظور چت به صورت زینویس تلویزیونی، پاسخ به سوالات و مسابقات تلویزیونی، رای گیری یا نظرسنجی، درخواست دریافت خبر از شبکه‌های خبری و درخواست اعلام زمان شروع برنامه است. مزیت استفاده از این سرویس شامل در دسترس بودن تلفن همراه، حذف تشریفات اضافی، کم هزینه بودن، عدم اشغال خط و عدم نگرانی در صحیح صحبت کردن است. برخوردار نبودن همه مردم از تلفن همراه یا سرویس اس ام اس و علاقه کمتر افراد مسن و کم سواد نسبت به این سرویس باعث می‌شود مخاطبان این گونه برنامه‌ها از قشر خاصی باشند که این نکته می‌تواند از معایب استفاده از سرویس پیام کوتاه در شبکه‌های تلویزیونی محسوب شود.

**امکانات جانبی تلویزیون های دیجیتال**
**۱- EPG (Electronic Program Guide):**
با توجه به تعدد کانال‌ها و نفوذ برنامه‌های هر کانال امکان انتخاب برنامه‌های مورد نظر از میان خیل برنامه‌ها به سادگی امکان‌پذیر نیست. EPG این امکان را به بیننده می‌دهد که برنامه مورد نظر خود را به همراه توضیح محتوای برنامه، بازیگران و . . . زمان پخش و دیگر اطلاعات برنامه ببیند. در نسخه‌های ابتدایی فقط لیست طولانی برنامه‌ها در دسترس بود و هیچ تعاملی با بروکستر وجود نداشت ولی اکنون با سیستم متادیتا امکان جست‌وجو با عناوین مختلف مثل زمان، ژانر، بازیگر و . . . فراهم آمده است. از دیگر قابلیت‌های EPG می‌توان موارد زیر را ذکر کرد.

سایورت (video on demand): هرچه در EPG انتخاب شود سیستم itv برای بیننده به طور اختصاصی ارسال می‌کند. از طریق EPG می‌توان به اینترنت دسترسی پیدا کرد. چت کرد و رایانامه‌ها (ای‌میل) را چک کرد. همچنین می‌توان با قرار دادن محدودیت برای کودکان کانال‌هایی را رمزگذاری کرد.

**۲- VOD (Video On Demand):** با استفاده از PVR در سیستم VOD بیننده می‌تواند به محتوای مورد نظر دسترسی پیدا کند. هر چند این حالت برای تلویزیون خطی ایده‌آل و آرمان‌گرایانه است ولی بحث NVOD (Near Video On Demand) به این معنی است که یک محتوای مشخص در یک دوره زمانی مشخص تکرار می‌شود و به بینندگان بیشتری امکان می‌دهد محتوا را ببینند. در VOD بیننده پس از انتخاب محتوا، بستگی به نوع طراحی شبکه و نرخ بیت تخصیص یافته، باید منتظر باشد تا محتوای مورد نیاز قرار گیرد و به در وقت فراغت می‌تواند از محتوا استفاده کند. در این سیستم نیاز به خط برگشت بوده و گیرنده و سرورهای بسیار پیشرفته و گرانقیمت برای ارائه سرویس نیازمند است. شرکت‌های امریکایی با تغییر سیستم هایشان از یک طرفه به دوطرفه و ارائه VOD ۵۰ میلیون دلار سود می‌کنند. پیش بینی می‌شود تا سال ۲۰۱۰ حدود ۳۷/۷ درصد از تلویزیون‌های امریکایی و ۴۲/۸ خانواده انگلیسی به محتویات VOD دسترسی داشته باشند.
**۳- اینترنت:** چنانچه در طراحی سیستم فنی ارائه خدمات تا نرخ بیت بالا و دوطرفه پیش‌بینی شده باشد، می‌توان اینترنت را در سرعت مناسب به کاربران ارائه داد و لازمه این کار شبکه سولارا با سلول‌های کوچک و گیرنده‌های مجهز و . . . است. در مجموع می‌توان گفت اوج کار itv ارائه اینترنت و VOD است که در اینترنت علاوه بر بحث نرخ بیت بحث امنیت نیز باید مد نظر گرفته شود.

**تجارت در تلویزیون های دیجیتال**

در این سیستم تمام کارهای تجاری مانند خرید، فروش، تبادل، مسائل مالی، بانکداری، انتقال پول از حساب، تبلیغات و . . . را می‌توان از طریق تلویزیون انجام داد. قرار دادن اطلاعات بیشتر نسبت به موضوع مورد تبلیغ، امکان درخواست اطلاعات بیشتر از طریق بیننده در مورد جنس تبلیغ شده از طریق تلویزیون و ارسال اطلاعات بیشتر توسط تبلیغاتی‌ها، حرکت، میل و رغبت بیشتر بیننده برای خرید، شرکت شدن در رقابت تنگاتنگ بازار، رای گیری، نظرسنجی و . . . از قابلیت‌های تجاری تلویزیون است. مفهوم تجارت تلویزیونی هر چند دارای شباهت‌های خاصی با تجارت الکترونیکی است ولی با هم یکسان نبوده، تفاوت بسیار زیادی نیز با هم دارند و هر کدام مزایا و معایبی نسبت به هم دارند.

**تبلیغات تعاملی تلویزیونی**

تبلیغات تلویزیون سنتی فعلی فقط نقطه آغاز تبلیغات تعاملی در تلویزیون است. هنگامی که این تبلیغات از تلویزیون پخش می‌شود در صورت تمایل، بیننده می‌تواند وارد محیط تعاملی شده و در این مرحله آغاز تبلیغات itv شروع می‌شود. بر فرض اگر اتموبیلی در حال تبلیغ شدن است، بیننده در محیط تعاملی می‌تواند از زوایای مختلف اتومبیل، رنگ‌ها، طرح‌های مختلف و . . . اتومبیل را مشاهده کند؛ در صورتی که اطلاعات بیشتری راجع به این اتومبیل بخواهد آدرس و مشخصات خود را از طریق تلویزیون برای تبلیغاتی می‌فرستد. در حقیقت تلویزیون سنتی ۴-۳ ثانیه تبلیغات را پخش عمومی می‌کند ولی چنانچه بیننده وارد محیط itv شود دیگر این محیط به طور اختصاصی به بیننده‌یی اختصاص دارد که در این محیط به طور تفصیلی، اصل ماجرا و تمام قسمت‌های مورد تبلیغ را نمایش می‌دهد. اگر صاحب تبلیغات نیاز به آدرس و شماره تلفن، خرید online جنس مورد نظر، انتخاب و پرداخت پول از حساب بیننده داشته باشد نیاز به خط برگشت دارد وگرته به خط برگشت نیاز نیست. به نوعی این محیط شامل فروش تلویزیونی و shopping-T است.

برخی از شبکه‌های مشهور تلویزیونی جهان، چند سالی است به فکر این موضوع افتاده‌اند که محدودیت زمان و مکان را برای بینندگان خود حذف کنند. حال فرق نمی‌کند این برنامه‌ها می‌تواند شامل فیلم‌های سینمایی باشد یا سریال‌های تلویزیونی، مسابقات ورزشی یا حتی اخبار. مدیران این شبکه‌های خبری به دنبال استفاده از ابزار دیجیتال و فناوری‌های نوین برای ارائه خدمات متنوع به مخاطبان خود هستند تا بدون محدودیت زمانی و مکانی قادر باشند به اطلاعات و خدمات مورد نظر خود دست یابند.

این تنها تغییر در روش پخش برنامه است. برای عملی شدن دیگر تغییرات عمده و هیجان‌انگیزی که در زمینه تولید و پخش برنامه‌های تلویزیونی و امکانات وسیع انتخاب برای مشتریان در راه است، باید منتظر آینده نه‌چندان دور بود.

تلویزیون که بیش از ۵۰ سال پیش اختراع و عرضه شد به عنوان یک وسیله کارآمد و گاه ضروری مورد توجه بوده است. به واسطه این تکنولوژی صنایع و تولیدات زیادی رشد و گسترش یافته‌اند و سرمایه زیادی در این بخش در جریان است. هم اکنون نزدیک به یک میلیارد گیرنده تلویزیونی در سراسر دنیا وجود دارد و تعداد کانال‌های ارائه دهنده برنامه‌های تلویزیونی بالغ بر چند صد کانال است. این صنعت عظیم به یک حالت متعادل و یکنواخت رسیده است. پیدایش و استفاده از روش‌های دیجیتال در کاربردهای مختلف و دستاوردهایی که این روش‌ها به همراه دارند از یک سو و نیاز و ترغیب برای جایگزین کردن استانداردهای کهنسال تلویزیون از سوی دیگر خیر از یک تحول بزرگ در تکنولوژی تلویزیون می‌دهد. تلویزیون‌های دیجیتال نسل جدید رسانه تصویری هستند که سیگنال‌های حامل اطلاعات در آنها اساساً به صورت رقمی و دیجیتال است. رشد روزافزون علوم و تکنولوژی در شاخه‌های مختلف و نیز پیشنهادهاتی که برای همراه شدن رسانه‌های تصویری با این پیشرفت‌ها مطرح می‌شود، تلویزیون دیجیتال را هر چه بیشتر به واقعیت نزدیک می‌کند. باید مقدمات مختلفی فراهم و موانع زیادی حذف شوند تا این تحول جامه عمل به خود بپوشد.

پخش برنامه‌های تلویزیونی به صورت دیجیتالی، شروعی است برای فناوری تلویزیون‌های همراه. همان‌طور که هم اکنون در هر اتومبیلی می‌توان به سادگی به رادیو گوش داد، به زودی باید انتظار تلویزیون را در هر اتومبیلی داشته باشیم. کارخانجات اتومبیل‌سازی مرسدس بنز (ایبملر کرایسلر) و بی‌ام و مدت‌ها است با این طرح مشغول هستند البته تا در نظر گرفتن این نکته که به محض حرکت اتومبیل، مانیتور تلویزیون جلوی راننده خاموش می‌شود ولی سرنشینان صندلی عقب می‌توانند همچنان برنامه تلویزیونی خود را حین حرکت هم پیگیری کنند.

**دیجیتال در برابر آنالوگ**

همه ما با تلویزیون آشنا هستیم. تلویزیونی که اغلب ما در منزل داریم یک دستگاه آنالوگ است. سیستم‌های تلویزیون آنالوگ سابقه طولانی در کشورهای پیشرفته دارد. استاندارد وضع شده روی این سیستم‌ها در مدت زمان زیادی بدون تغییر مانده است. تنها در مواردی پیشرفت‌هایی، آن هم به صورت سازگار با روش‌های قدیمی انجام پذیرفته است. به عنوان مثال پس از رایج شدن تلویزیون‌های رنگی هنوز سیگنال‌های تلویزیونی توسط گیرنده‌های سیاه و سفید قابل نمایش‌اند.

تصاویری که از طریق هوا یا کابل به این دستگاه منتقل می‌شوند، به صورت سیگنال‌های آنالوگ فرستاده و دریافت می‌شوند. سیگنال‌های آنالوگ از امواجی تشکیل می‌شوند که پیوسته در حال تغییرند. به بیان دیگر، در هر لحظه از زمان مقدار سیگنال می‌تواند بین مقادیر ماکزیمم و منیمم مجاز باشد. در مقابل دیجیتال‌های دیجیتال‌ها به صورت نقاط دقیقی که در فواصل زمانی معین روی منحنی انتخاب شده‌اند منتقل می‌شوند.

با توجه به تغییرات و پیشرفت سریع تکنولوژی در زمینه‌های مختلف و با به وجود آمدن نیازهای جدید نظیر کنفرانس ویدئویی و رسانه‌های چندمنحیطه و نیز اشباع تدریجی بازار و فعالیت‌های وابسته به دقیقی که در فواصل زمانی معین روی منحنی انتخاب شده‌اند منتقل می‌شوند. در هر لحظه از زمان مقدار سیگنال می‌تواند بین مقادیر ماکزیمم و منیمم مجاز باشد. در مقابل دیجیتال‌های دیجیتال‌ها به صورت نقاط دقیقی که در فواصل زمانی معین روی منحنی انتخاب شده‌اند منتقل می‌شوند. در این روش جدید انتقال و نمایش تصاویر، اطلاعات همواره به صورت رقمی ذخیره یا پردازش می‌شوند.

از طرفی دیگر یک رابطه دوسویه بین بیننده و

تکنولوژی‌های نوین ارتباطی در پخش برنامه‌های تلویزیونی

# تلویزیون همراه در راه است

حسین امامی\*



تلویزیون بیش از ۵۰ سال پیش اختراع و عرضه شد.هم اکنون نزدیک به یک میلیارد گیرنده تلویزیونی در سراسر دنیا فعال است

تلویزیون برقرار است و امکان انتخاب نمایش دلخواه تصویر از سوی بیننده وجود دارد. ضمناً به تصاویر می‌توان حجم داد یا آنها را سه بعدی دید. این تلویزیون‌ها و این سیستم دریافت برنامه‌ها، به ظاهر مانند تلویزیون‌های قبلی و قدیمی ۵۰ سال پیش هستند که آنتنی بر پشت بام داشتند ولی در اصل با آنها تفاوت اساسی دارند، از جمله:

– تصویر باکیفیت ایده‌آل

– صدای ایده‌آل مانند سی‌دی همراه با امکان پخش استریو با پنج کانال شبیه Dolby AC3

– امکان استفاده از بخش‌های خدماتی و کارپردی مختلف مانند اینترنت و پست الکترونیکی

– امکان پخش برنامه‌های خدماتی همراه و همزمان با یک برنامه تلویزیونی مانند EPG 5

– پخش برنامه‌ها با قدرت کمتر در مقایسه با سیستم پخش آنالوگ، در نتیجه مصرف برق کمتر برای مراکز فرستنده برنامه‌های تلویزیونی

– و بسیاری امکانات دیگر.

**تلویزیون های دیجیتال درغرب**

بریتانیا با ۷۰ درصد استفاده‌کننده تلویزیون‌های دیجیتال، در این زمینه از دیگر کشورهای جهان پیشی گرفته است. بر اساس مطالعات آف‌کام، موسسه ناظر بر اجرای مقررات تلویزیونی بریتانیا، تا پایان سال ۲۰۰۵، ۱۷ میلیون و ۵۰۰ هزار خانه

کانال‌های تلویزیونی دیجیتال دریافت کرده‌اند که به بعد تمامی مراکز پخش آنالسوگ (سیستم‌های پخش قبلی) تعطیل خواهند شد.

از چند سال پیش در برلین برای اولین بار پخش دیجیتالی برنامه‌های تلویزیونی به صورت DVB-T با هشت برنامه تلویزیونی روی دو کانال با موفقیت شروع به کار کرد و

تاکنون این برنامه‌ها به بیش از ۲۶ برنامه تلویزیونی گسترش یافته‌اند.

سال ۲۰۰۳، سال پخش آخرین برنامه تلویزیونی به صورت آنالوگ در برلین بود. بنابراین برلین، اولین شهری در جهان بود که به طور کلی سیستم پخش تلویزیونی خود را از آنالوگ به دیجیتال تغییر داد.

هم اکنون در بسیاری از مناطق پرجمعیت آلمان کار پخش برنامه‌های تلویزیونی به صورت DVB-T در دستور کار است و تا سال ۲۰۰۵ تمامی شهرهای بزرگ آلمان را می‌پوشاند. در مناطقی که هنوز سیگنال‌های DVB-T را نمی‌توانند دریافت کنند، پخش برنامه‌ها همچنان تا سال ۲۰۱۰ به صورت آنالوگ ادامه می‌یابد.

**نحوه تولید برنامه‌های تلویزیون های دیجیتال**

تولید دیجیتالی برنامه‌های تلویزیونی جدید از آنجا آغاز می‌شود که به وسیله یک دوربین فیلمبرداری دیجیتالی، صحنه‌ها فیلمبرداری می‌شوند که به معنای آن است که صدا و تصویر هرکدام به صورت دیجیتال (رقمی – صفر و یک) ضبط می‌شوند و به همین ترتیب در ادامه خود، از مرکز فرستنده تلویزیونی صدا و تصویر به صورت دیجیتال پخش می‌شوند. از اینجاست که بعد فقط تلویزیون‌هایی قادرند این برنامه‌ها را دریافت کنند که به گیرنده‌های دیجیتالی مجهز باشند تا بتوانند صدا و تصویر را همان‌طور که قبلاً به صورت دیجیتال کدگذاری شده‌اند، به صورت اولیه شان برگردانند. این عمل به وسیله دستگاهی به نام «دی کدر» انجام می‌شود.

بیش از ده‌ها سال است که برنامه‌های تلویزیونی

فقط از طریق آنتن‌های فرستنده یا کابل‌های تلویزیونی پخش می‌شود که نوع امواج ارسالی، تاکنون آنالسوگ بوده

است. مانند سیستم‌های پال در اروپا، سکام در ایسران و NTSC در آمریکا و کانادا که برای همگی تلویزیون‌های خانگی قابل دریافت و پخش بوده است.

**نحوه پخش دیجیتالی برنامه های تلویزیونی**

پخش و دریافت دیجیتالی برنامه‌های تلویزیونی به سه طریق ممکن است؛ از طریق کابل (DVB-C Cable):

بدین صورت که از مراکز فرستنده تلویزیونی به تک تک خانه‌ها کابل کشی می‌شود و برنامه‌ها به صورت سیگنال‌های دیجیتالی – کابلی‌های مخصوص انتقال تصویر مستقیم به خانه‌ها منتقل می‌شود.

برای مراکز شهرها و مناطق پرجمعیت و مناطق مسکونی آپارتمانی که با کابل کشی کمی بتوان همزمان تعداد زیادی خانوار را تحت پوشش قرار داد، و همچنین به علت اینکه در شهرهای بزرگ ساختمان‌های بلند مانعی جدی برای پخش امواج تلویزیونی هستند، بیشتر از این روش استفاده می‌شوند.

– از طریق ماهواره(DVB-S Satellite): در این روش ابتدا از مراکز فرستنده تلویزیونی، برنامه‌ها از طریق کابل به ایستگاه‌های زمینی ماهواره‌یی منتقل می‌شوند و بعد از طریق ماهواره‌های تلویزیونی که روی مدار زمین در حرکتند، نقاط مشخصی از کره زمین را تحت پوشش قرار می‌دهند. مصرف کنندگانی که تحت پوشش قرار گرفته‌اند، می‌توانند با نصب آنتن‌های بشقابی، از برنامه‌های تلویزیونی دیجیتالی استفاده کنند. این روش بیشتر برای مناطق مسکونی پراکنده یا دور از مراکز فرستنده تلویزیونی پیشنهاد می‌شود.

– از طریق آنتن (DVB-T Terrestrial): در این شیوه از مراکز فرستنده تلویزیونی، برنامه‌ها از طریق کابل به آنتن‌های مختلفی در شهر یا منطقه مورد نظر انتقال می‌یابد. این آنتن‌های عظیم مرکزی امواج را در چندین جهت همزمان پخش می‌کنند تا منطقه مورد نظر را بپوشانند. با توجه به محدود بودن قدرت پخش امواج (برای جلوگیری از خطرات احتمالی تاثیر سوء امواج بر انسان‌ها) این آنتن‌ها را باید در فواصل مشخصی تکرار کرد. معمولاً پخش از طریق چندین آنتن به‌طور همزمان، باعث سایه افتادن روی تصاویر تلویزیونی یا کلاً خراب کردن تصاویر می‌شود که برای جلوگیری از این مشکل، از تکنیک‌های بسیار پیچیده‌یی استفاده شده که فقط در پناه فناوری مدرن دیجیتال و برنامه‌های بسیار قوی و پیچیده کامپیوتری میسر شده است. با این روش، با داشتن یک آنتن رومیزی و اتصال آن به STB می‌توان به راحتی برنامه‌های تلویزیونی را که به صورت دیجیتالی پخش شده‌اند، دریافت کرد. و در مناطقی که به‌طور کامل و قوی تحت پوشش قرار دارند، می‌توان با یک تلویزیون پرتابل در فضای باز تلویزیون تماشا کرد. تلویزیون حرفه‌یی باید مخاطب حرفه‌یی داشته باشد و این دو لازم و ملزوم یکدیگرند. زمان نشستن و دیدن یک تصویر اجباری گذشته‌شده است و ریموت کنترل‌های تلویزیون از شکل ساده پیچیده‌تر شده‌اند.

در حال حاضر برخی از شبکه‌های تلویزیونی، امکاناتی را فراهم آورده‌اند که بیننده می‌تواند همزمان به اطلاعات متفاوتی دست یابد و براساس نیاز خود و انتخاب هر مرحله به واسطه دکمه‌های خاص موجود روی ریموت کنترل آنها را تماشا کند.

امکاناتی که شما از طریق این تلویزیون‌های دیجیتالی که به اختصار به آنها DTV می‌گویند دسترسی پیدا می‌کنید بدین شرحند و البته در حال افزایش.

۱- دسترسی به اطلاعاتی راجع به شخصیت اصلی فیلم به‌طور آنلاین
۲- دسترسی به تصاویر پشت صحنه و مدل‌های ساخته شده و انیمیشن‌سازی‌ها
۳- دسترسی به اطلاعات جانبی محیطی یا خلاصه ابتدایی برنامه در حال پخش، تاریخ ساخت و . . .
۴- امکان تغییر زبان
۵- امکان پخش تصاویر از زوایای مختلف دوربین (در پخش کنسرت‌های موسیقی و مسابقات ورزشی)
۶- امکان پخش و مدت برنامه
۷- ضبط برنامه دلخواه

۸- و همین‌طور تصاویر تلویزیون‌های معمولی با امکان زوم.
در این نوع سرویس‌ها که در برخی از شبکه‌های تلویزیونی آمریکا و انگلستان و . . . از جمله ABC پخش می‌شود دیگر نیازی به خط برگشت بین بیننده و بروکستر نیست.

### نگاه

تازه‌های تلویزیون

در حال حاضر برخی از فناوری‌های روز در شبکه‌های تلویزیونی به کار می‌رود. استفاده از این تکنولوژی‌ها امکانات تازه‌یی را برای مخاطبان و صاحبان این رسانه‌ها به وجود آورده است. در این نوشتار به اختصار برخی از این موارد را معرفی می‌کنیم.

۱- استفاده از آی‌پاد: در سال‌های اخیر، شبکه‌ها و استودیوهای تولید برنامه همواره مشغول آزمایش روش‌های جدید پخش برنامه با استفاده از فناوری‌های نوین بوده‌اند، تا اینکه برای اولین بار شرکت ابل تولیدکننده آی‌پاد و شبکه تلویزیونی ABC American Broadcasting Company قراردادی با هم امضا کردند که دارندگان آی‌پاد قادر خواهند بود با پرداخت مبلغی معادل دو دلار، هر یک از برنامه‌های موردنظر خود را، تنها ساعتی پس از پخش اولیه در شبکه باشد، در دستگاه‌های همراه خود تماشا کنند.

آی‌پاد همان دستگاه دیجیتالی برای پخش صوت و تصویر است که روز به روز به تعداد استفاده‌کنندگان آن اضافه می‌شود. فعلاً بیش از ۳۵ میلیون نفر از دستگاه آی‌پاد استفاده می‌کنند. جالب اینکه درآمد فروش برنامه در دستگاه همراه آی تونز حدود ۱۰ میلیون دلار تخمین زده می‌شود که تنها معادل درآمد یک شبه تبلیغات تلویزیونی است.

۲- استفاده از ویدئوی درخواستی (VOD): ویدئوی درخواستی Video-On-Demand از دیگر روش‌های پخش برنامه تلویزیونی است که برای سیستم‌های تلویزیون کابلی به‌طور آزمایشی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این روش، سرویس دهندگان مبلغی بین دو تا چهار دلار بابت برنامه‌های درخواستی از مشتریان خود دریافت می‌کنند تا در هر ساعت از روز به‌طور خصوصی برنامه درخواستی را برای آنها پخش کنند. از فروش یک برنامه نیم‌ساعته به قیمت دو دلار روی دستگاه آی‌پاد، حدود ۴۰/۱ دلار به تهیه‌کننده و ۶۰ درصد به شرکت ابل پرداخت می‌شود که در فروش دی‌وی‌دی به استودیو یا شبکه تهیه‌کننده برنامه و مابقی به فروشنده این تولیدات پرداخت می‌شود.

۳- شبکه CBS برای فروش خدمات «ویدئوی درخواستی» است که به ازای دریافت ۹۹ سنت از بینندگان خود این امکان را می‌دهد که هر یک از برنامه‌های جدید این شبکه را ساعتی پس از پخش اولیه و در زمان مورد علاقه خود درخواست و تماشا کنند.

خط‌رانشان می‌شود هنوز معیار دقیق و یکنواختی برای تعرفه این خدمات مشخص نشده است و این نرخ‌ها بر اساس توافق شبکه‌های تلویزیونی و شرکت‌های ارائه‌دهنده این خدمات تعیین می‌شوند.
۳- استفاده از تلفن‌های همراه: از روش‌های دیگر قابل توجه، پخش همزمان برنامه‌های تلویزیونی از طریق اینترنت روی کامپیوترهای شخصی با تلفن‌های همراه و با استفاده از browser یا سیستم وب‌است. از طریق وب‌سایت یا وب‌سایت (WAP SITE) این شبکه‌های تلویزیونی نیز امکان دستیابی و ذخیره کردن صحنه‌های خلاصه‌شده، جذاب یا مونتاژشده مسابقات ورزشی، رویدادهای خبری و . . . برای استفاده در تلفن‌های همراه میسر است.

کارشناسان ارتباطات معتقدند اگرچه این فناوری‌ها در نخستین گام‌های خود قرار دارند ولی پیش‌بینی می‌شود به سایر بازارها از جمله بازار فروش و کرایه نوار ویدئو، دی‌وی‌دی و سی‌دی لطمه خواهد زد. این صاحب‌نظران می‌گویند: اگر برنامه‌یی جدید پرتर्फدار شد، تماشاگران امکان دیدن بخش‌های اولیه را پیدا می‌کنند. در حالی است که برای دیدن بخش‌های یک سریال روی دی‌وی‌دی، علاقه‌مندان ناچارند تا آخر فصل نمایش صبرکنند تا مجموعه کامل در اختیارشان قرار گیرد.

## خبر

### افزایش فروش جهانی روزنامه در سال ۲۰۰۸

طبق اعلام انجمن جهانی روزنامه‌ها، برخلاف پیش‌بینی‌های تاریک مبنی بر اینکه روزنامه‌ها با مشوخ شدن مواجه می‌شوند، فروش جهانی روزنامه‌ها در سال گذشته با رشد فروش در آفریقا، آسیا و امریکای لاتین که رکورد در اروپا و امریکاراجران کردند، افزایش یافت. به گزارش ایسنا به گفته رئیس انجمن جهانی روزنامه‌ها (WAN)، فروش روزنامه‌ها سال گذشته در سراسر جهان با ۱/۳ درصد افزایش نسبت به سال ۲۰۰۷، ۵۳۹ میلیون نسخه روزنامه در روز رشد کرد که ۸/۸ درصد افزایش را طی چهار سال گذشته نشان می‌دهد. گاوین اوربلی در آغاز کنفرانس دوروزه این سازمان در بارسلون اظهار کرد: این بخش همچنان به رشد ادامه می‌دهد و مفسران رسانه‌یی هنگامی که مرگ روزنامه‌ها را پیش‌بینی کردند در اشتباه بودند. بر اساس این گزارش، روزنامه‌ها در کشورهای مرفته به دلیل تاثیر اینترنت و رکود در تبلیغات ناشی از بحران اقتصادی در سئیز هستند وگروه‌های روزنامه امریکایی متعددی از جمله تریبون که صاحب روزنامه‌های شیکاگو تریبون، لس‌آنجلس تایمز، بالتیمور سان و روزنامه‌های متعدد دیگر است، در ماه‌های اخیر اعلام ورشکستگی کرده‌اند. بنا بر اظهار رئیس انجمن جهانی روزنامه‌ها، پنج درصد کاهش یافت. بنا بر پیش‌بینی ویژه‌افئون ابل به همراه ۲۰۰۹ شدیدی‌تر خواهد بود اما به‌محض پایان رکود اقتصادی جهانی، این بخش به وضعیت سابق بازمی‌گردد. بنا بر پیش‌بینی تحلیلگران، ظهور فناوری اینترنت موبایل مانند برنامه ریدر ویژه ایفون ابل به همراه سیستم‌های پرداخت جدید، پیشرفت در عصر دیجیتالی جدید را برای روزنامه‌ها آسان‌تر می‌کند. انجمن جهانی روزنامه‌ها (WAN) زمانه است. ۱۸ هزار روزنامه از بیش از ۱۲۰ کشور جهان است.