

فناوری نوین ارتباطی



مدرس : ناهید خوشنویس

سال تحصیلی : بهار 1402

دانشگاه علمی کاربردی واحد 15

فناوری یعنی چه ؟

این سوالی است که ذهن بسیاری از افراد را درگیر خود میکند .

به راستی معنی و مفهوم کلمه فناوری چیست یا فناوری یعنی چه ؟

فناوری (تکنولوژی)

شیوه و شگرد ساخت و کاربرد ابزار، دستگاه‌ها، ماده‌ها و فرایندهایی است که گره‌گشای دشواری‌های انسان است.

فناوری یک فعالیت انسانی است و از همین رو، هم از دانش و هم از مهندسی دیرینه تر است.

بر این پایه واژه فناوری اغلب به نوآوری‌ها و نوآزارهایی اشاره دارد که از اصول و فرایندهای تازه یافته دانشی بهره می‌گیرند. حتی نوآوری‌های بسیار کهن مانند چرخ هم نمونه‌هایی از فناوری بوده و به شمار می‌روند. از مصداقهای فناوری نزد قدما کوزه‌گری بوده‌است.

فناوری همان تسلط و تبحر انجام کار است، فناوری توانایی انجام کار در تمامی سطوح و زمینه‌ها است. یعنی طراحی، ساخت، استفاده، تعمیر و نگهداری و تحقیق و توسعه و غیره می‌باشد.

امروزه بسیاری از فناوری‌ها در نتیجه پژوهش به دست می‌آیند و پژوهشگاه‌های فناوری زیادی در سراسر جهان بر پا شده‌است. تکنولوژی به معنای اصلی حداکثر استفاده از کمترین امکانات موجود می‌باشد.

فناوری مجموعه‌ای از :

فرآیندها، روش‌ها، فنون، ابزار، تجهیزات، ماشین‌آلات و مهارت‌هایی است که توسط آن‌ها کالایی ساخته شده و یا خدمتی ارائه می‌گردد.

فناوری عبارت است از کاربرد علوم در صنایع با استفاده از رویه‌ها و مطالعات منظم و جهت‌دار.

ماهیت فناوری و اجزای تشکیل دهنده آن

تکنولوژی و یا همان فناوری از دو واژه یونانی **تکنو** و **لوژی** ترکیب شده است.

تکنو در زبان یونانی به معنی **فن و هنر** و **لوژی** به معنی **شناخت** است. از این رو فناوری به **معنای شناخت فن**

ترجمه شده است.

در توصیف مفهوم فناوری می توان گفت فناوری یک نوع توانمندی است که می تواند در قالب دانش، مهارت و تجهیزات تبلور یابد.

با توجه به تقسیم بندی اطلس فناوری می توان چهار جزء اصلی فناوری را به صورت زیر متمایز ساخت:

1- سخت افزار:

جسمی که در آن فناوری جای گرفته است و می توان آن را امکانات نامید و به ابزارها، تجهیزات، ماشین آلات و خودروها اطلاق می گردد.

2- انسان افزار:

انسانی که روی فناوری جای گرفته است و می توان آن را توانایی نامید و شامل دانش، مهارت ها، عقل، ابتکار و تجربه هر انسان یا جمعی از آنان می باشد.

3- اطلاعات افزار:

سندی که در آن فناوری جای گرفته است و می توان آن را حقایق نامید و به جنبه هایی از فناوری **مانند تکنیک ها، روش ها، نظریه ها،** مشخصات و روابطی اطلاق می شود که در نشریات، اسناد و دستورالعمل ها تشریح می گردند.

4- سازمان افزار:

سازمانی که در آن فناوری جای گرفته است و می توان آن را چارچوب نامید و برای تسهیل ادغام موثر سایر اجزا از جمله امکانات، توانایی ها و حقایق مورد نیاز است و شامل نظام های مدیریتی، ارتباطات و نظام های سازمانی می شود.

ویژگی های نوین ارتباطی چیست ؟

- 1) تعاملی بودن
- 2) انتقال پذیری جغرافیایی
- 3) فرد گرایی (آدم تنها می ماند)
- 4) قدرت انتقال قدرت و ارتباطات به افراد
- 5) تکثر و فراوانی (فیس بوک ، توئیتر، اینستاو...)
- 6) تمرکز زدایی : رقابت زیاد می شود
- 7) تبدیل پذیری: پیام ها از صوت به تصویر تبدیل می شود
- 8) اتصال پذیری : موبایل به رایانه وصل می شود
- 9) اطلاعات الکتریکی شده

از روابط عمومی الکترونی تا روابط عمومی مجازی

- 1- روابط عمومی الکترونی 2- روابط عمومی الکترونیکی 3- روابط عمومی دیجیتالی
- 4- روابط عمومی آنلاین 5- روابط عمومی اینترنتی 6- روابط عمومی سایبر
- 7- روابط عمومی مجازی

1* زمینه شکل گیری روابط عمومی الکترونی

روابط عمومی زمانی دچار تغییرات ساختاری شد که رسانه های الکترونی تا حد زیادی در میان مردم نفوذ کرد. رسانه هایی از قبیل رادیو و تلویزیون توانستند به سرعت در میان مردم فراگیر شوند و از آنجا که این ابزارها خود از تلفیق چند دانش به وجود می آمدند، روابط عمومی مجبور به ایجاد ساختارهای جدید شد. به عنوان مثال برای تهیه یک مصاحبه رادیویی نیازمند این افراد هستیم:

1. یک دستگاه ضبط صوت.

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

2. شخصی که بتواند با آن کار کند و در عین حال توانمندی‌های بیانی بسیار بالایی داشته باشد تا در میان مصاحبه تپق نزند.

3. در ادامه به یک ویراستار صوتی که بتواند مواردی را که به اشتباه مطرح شده‌اند حذف و جایگزین کند.

4. در نهایت کسی که رسانه رادیو را بشناسد و بداند که چه مواردی را می‌توان در این رسانه طرح کرد و از آن پاسخ گرفت.

این موارد در مورد رسانه تلویزیون بسیار بیشتر است و علاوه بر آگاهی شخص از سیاستگذاری‌های رسانه تلویزیون بایستی موارد فنی زیادی در این خصوص بداند و همه اینها نیازمند ایجاد بخشی تحت عنوان «سمعی و بصری» در روابط عمومی است.

بنابراین روابط عمومی الکترونی با ورود رادیو تغییرات زیادی در ساختار روابط عمومی ایجاد کرد درحالی‌که مثلاً همان گرافیک رایانه‌ای تنها جایگزین بخش (خطاط و طراح) شد.

***2 زمینه شکل‌گیری روابط عمومی الکترونیکی**

با ورود **دستگاه‌های تلکسی** در مطبوعات، روابط عمومی‌ها نیز توانستند از این دستگاه استفاده کنند و دیگر نیازی به مراحل سخت تولید و انتقال اخبار نبود. این اختراع به **همراه تلفن** که حوزه‌ای به نام برق و مخابرات را به روابط عمومی پیوند می‌زند در ساختار روابط عمومی تغییراتی را ایجاد کرد.

کسانی که در گذشته مسئولیت جابه‌جایی اخبار و نامه‌ها را داشتند، بازنشسته شدند و به جای آنها در بخشی به نام ارتباطات مردمی در روابط عمومی‌ها افرادی با دانش متفاوت جایگزین شدند.

این تغییر ساختاری در روابط عمومی باعث شکل‌گیری روابط عمومی الکترونیکی شد.

روابط عمومی الکترونیکی روابط عمومی است که متن در آن به صورت عکس ارسال می‌شود و به همین دلیل نمی‌توان در متن جست‌وجو کرد و همچنین نمی‌توان ویرایش مورد نظر را در داخل متن انجام داد و به همین دلیل این روابط عمومی هنوز در تولید محتوا با مشکلاتی روبه‌روست.

برخی نیز در سال‌های اخیر این برداشت ابتدایی از روابط عمومی الکترونیکی را به بهره‌مندی «روابط عمومی» از اینترنت تعمیم داده‌اند که به نظر می‌رسد، از آنجا که واژه‌های جدیدی را با ورود این پیشرفت‌های تکنولوژیک به روابط عمومی داده‌اند، غیرضروری است.

مگر اینکه استادان این حرفه با هم به توافق نظری روی به روزرسانی عبارت روابط عمومی الکترونیک برسند و این واژه یکتا واژه مورد قبول اهل فن واقع شود..

3* زمینه شکل گیری روابط عمومی دیجیتال

دیجیتال یا صفر و 1، ورود بشر را به عرصه جدیدی فراهم کرد. عرصه‌ای که در آن دیگر هیچ چیزی ثابت باقی نمی‌ماند و هر چیز قابل تصحیح و ارسال است.

بهره‌مندی روابط عمومی از کامپیوتر سبب تغییرات بنیادین در ساختار روابط عمومی‌ها شد. چراکه با ورود کامپیوتر سیستم چاپ متحول و فرایند حروفچینی و انتشار تا حد زیادی در خود روابط عمومی امکان‌پذیر شد. **اما ورود کامپیوتر همزمان با ورود اینترنت نبود** و متأسفانه در برخی منابع این مسئله در نظر گرفته نشده است.

روابط عمومی دیجیتال روابط عمومی است که می‌تواند تا حدودی از گرافیک رایانه‌ای بهره‌مند شود اما نمی‌تواند آن از طریق شبکه به کامپیوتر دیگری انتقال دهد. در این روابط عمومی می‌توان متونی را که در رایانه تایپ شده‌اند جست‌وجو کرد اما نمی‌توان اینترنت را ورق زد.

روابط عمومی دیجیتال دبیرخانه روابط عمومی را متحول کرده و باعث شد که نامه‌ها به صورت تایپی چاپ شده و سپس فکس شوند. **اما هنوز استفاده از ایمیل در این روابط عمومی متداول نبوده است.** در عین حال سرعت بالای انتشار خود زمینه‌ای است که باعث بالارفتن سرعت اطلاع‌رسانی در روابط عمومی می‌شود.

شاید برای ما که در یک کشور جهان سوم زندگی می‌کنیم، مرز عبور از این حوزه‌های روابط عمومی بسیار کوتاه باشد اما در کشورهای صنعتی و توسعه‌یافته این حوزه‌های روابط عمومی با تجاری همراه بوده و فرایند توسعه یکباره اتفاق نیفتاده است.

4* زمینه شکل گیری روابط عمومی آنلاین

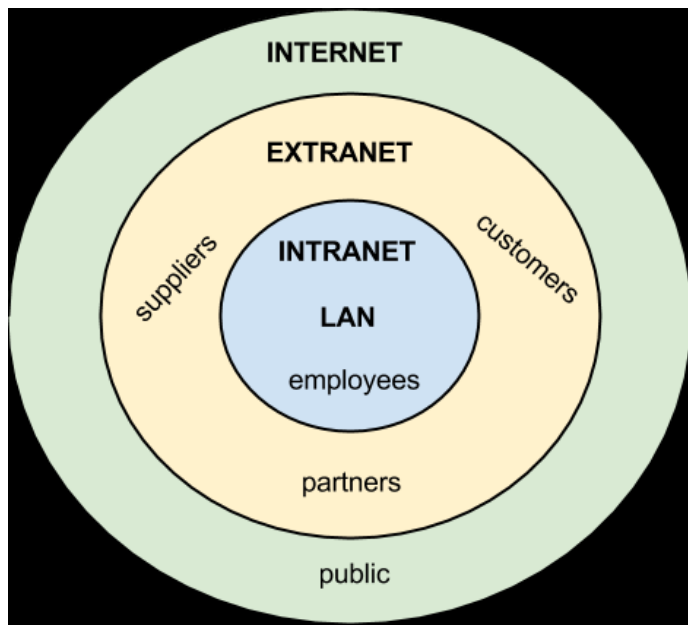
با ظهور شبکه‌های رایانه‌ای از قبیل اینترنت و اکسترانت، روابط عمومی توانست ارتباط خود را با رایانه‌های شرکت‌های بزرگ به صورت همزمان برقرار کند.

به یاد داشته باشید که در بسیاری از منابع متأسفانه روابط عمومی آنلاین را همزمان با ورود اینترنت دانسته‌اند. درحالی‌که روابط عمومی آنلاین تنها بهره‌ای که از تکنولوژی برده برقراری ارتباط با سایر سازمان‌ها، نهادها، خبرگزاری‌ها و مراکز علمی و پژوهشی بوده که به شبکه‌های انتقال داده به صورت داخلی متصل بوده‌اند.

{مدرس : ناهید خوشنویس} { به نام تعالی } {فناوری نوین ارتباطی}

روابط عمومی در این زمان می‌توانسته به‌طور مستقیم با خبرگزاری‌ها و روزنامه‌ها اطلاعات خود را رد و بدل کند اما هنوز شبکه‌ای برای عامه مردم و ارتباط با عامه مردم شکل نگرفته است.

تفاوت اینترنت، اینترانت و اکسترانت در چیست؟



اینترنت

اینترنت، شبکه‌ای است که به وسیله دستگاه اتصال به شبکه، برای همه قابل دسترسی است. یک شبکه بزرگ برای به اشتراک گذاری اطلاعات به صورت عمومی، و در قالب صفحات وب به هم پیوسته است. در حقیقت اینترنت، شبکه سراسر جهان است که به عنوان وب گسترده جهانی شناخته می‌شود.

اکسترانت

اکسترانت هم شبیه اینترانت است، با این تفاوت که از طریق پرتال وب قابل دسترسی است. اکسترانت، برای کسی که نام کاربری و رمزعبور را دارد، می‌تواند از هر جایی قابل دسترسی باشد. هدف از طراحی این نوع شبکه، به اشتراک گذاری اطلاعات و فایل‌ها در داخل یک گروه، که اعضای آن در یک مکان متمرکز نیستند، می‌باشد.

اینترانت

شبکه اینترانت برای گروه کوچکی طراحی شده و قابل دسترسی است. اینترانت بیش‌تر در سازمان‌ها و یزینس‌ها و برای به اشتراک گذاری فایل‌ها و منابع از سرورها و کامپیوترهای داخل یک مجموعه مورد استفاده قرار می‌گیرد. اینترانت ممکن است به اینترنت دسترسی بدهد یا ندهد هدف از طراحی اینترانت این بوده است که

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

اعضای یک گروه در یک مکان، بتوانند به راحتی با همدیگر فایل به اشتراک بگذارند، و اغلب آن را اینترنت خصوصی یا شخصی می‌نامند.

5* زمینه شکل‌گیری روابط عمومی اینترنتی

روابط عمومی اینترنتی با ورود اینترنت به عنوان شبکه‌ای عمومی و فراگیر مطرح شد.

اینترنت خود می‌تواند یکی از ابزارهای مهم برای اقناع مخاطبان باشد. اما در ابتدای راه هنوز اینترنت بیشتر یک ابزار ارتباط جمعی در سطح توده و اطلاع‌گیری در سطح افراد تلقی می‌شد.

هنوز فضای وب تنها متعلق به صاحبان صنایع و شرکت‌های بزرگی بود که توان این سرمایه‌گذاری را داشتند.

لذا روابط عمومی می‌توانست از این فضا برای اطلاع‌رسانی استفاده کند اما دریافت **اطلاعات به کندی و تنها از طریق ایمیل مقدور بود.**

روابط عمومی اینترنتی عمر کوتاهی داشت و با ورود شبکه‌های اجتماعی به عرصه فضای وب، به‌عنوان یک مفهوم در حوزه روابط عمومی به پایان عمر خود رسید. اگر چه در مورد تمام این عبارات بازتعریف صورت گرفته اما این تعریف مجدد نمی‌تواند تأثیری بر تاریخ شکل‌گیری و استفاده از این نوع روابط عمومی داشته باشد.

در روابط عمومی اینترنتی ما در ساختار روابط عمومی شاهد تغییر دیگری هستیم.

خبرنامه‌های الکترونیکی جایگزین خبرنامه‌های چاپی می‌شوند. در حالی که در روابط عمومی آنلاین به دلیل اینکه هنوز مخاطبان ما عامه مردم نبودند، امکان این تغییر ساختاری وجود نداشت.

در روابط عمومی اینترنتی کاغذ جای خود را به صفحات وب می‌دهد اما هنوز دریافت اطلاعات در فضای شفاف امکان‌پذیر نیست و مخاطبان، ارتباط شخصی خود را با مسئول روابط عمومی از طریق ایمیل برقرار می‌کنند و هیچ‌کس غیر از این دو در جریان این ارتباطات قرار نمی‌گیرد.

6* زمینه شکل‌گیری روابط عمومی سایبر

با ورود شبکه‌های اجتماعی که امکان ایجاد دیالوگ را در سطح وسیع داشتند، روابط عمومی تغییر

دیگری را تجربه کرد. میزان دسترسی **روابط عمومی و مخاطبان به رسانه در روابط عمومی سایبر** یکسان است. یعنی اگر روابط عمومی در سایت خود مطلبی را درج کند، مخاطب می‌تواند در وبلاگ خود آن را تکذیب کند. یا اگر خبری در فیسبوک منتشر شود، تأیید صدق و کذب آن خبر در همان لحظه توسط کاربران مقدور است. به همین دلیل است که روابط عمومی سایبر آخرین دستاورد روابط عمومی قلمداد می‌شود.

اما در روابط عمومی سایبر ما هنوز پاسخگویی فیزیکی را داریم و سایر بخش‌های روابط عمومی از قبیل پژوهش و افکار سنجی، ارتباطات مردمی، انتشارات و... وجود خارجی دارند

در واقع روابط عمومی سایبر، بهره‌مندی از روابط عمومی سنتی با روش‌های مدرن بعلاوه استفاده از آخرین دستاوردهای تکنولوژیک روابط عمومی است.

{مدرس : ناهید خوشنویس} { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

در روابط عمومی سایبر نیز ما در ساختار روابط عمومی تغییرات اساسی داریم. پاسخگویی همزمان مخاطبان در شبکه‌های اجتماعی که امروز زندگی مردم را تا حد زیادی تحت‌الشعاع قرار داده باعث شده که روابط عمومی به‌صورت همزمان به پاسخگویی بپردازد. چراکه در عصر روابط عمومی سایبر، امکان چت همزمان در مسیجرها و بعد از آن در فیسبوک فراهم شد.

ویژگی‌های روابط عمومی سایبر.

- حریم شخصی مخاطب حفظ می شود.
 - ارسال پیام به مخاطبان اصلی و مستقیم است.
 - دسترسی به اطلاعات تازه تر را ممکن می سازد.
 - ارسال پیام چند رسانه ای میسر است.
 - منابع متعدد برای کسب حقیقت فراهم می نماید.
 - مخاطبان با تابعیت بین المللی پدید می آورد.
 - رسانه الکترونیک انسان را بی ثبات و تغییر پذیر می کند.
 - فقدان سانسور
 - نابرابری را در دسترسی به اطلاعات افزایش می دهد
-
- ❖ - منجر به رواج فردگرایی و انزواطلبی می شود.
 - ❖ - ارتباط شخصی و مشارکتی می شود و مخاطب غیرفعال نیز گزینشگر و مشارکتی می شود.
 - ❖ - عصر رسانه شخصی و مشارکتی را آغاز کرده است.
 - ❖ - استراتژی روابط عمومی در سطوح خرد و تخصصی طراحی می شود.
 - ❖ - ارتباط متعادل در روابط عمومی الکترونیک بصورت مجازی است.
 - ❖ - مخاطب در روابط عمومی دیجیتالی جمع نیست بلکه فردی است. در روابط عمومی الکترونیکی باید پاسخگوی تک تک اعضای جامعه اطلاعات بود.

***7 روابط عمومی مجازی:**

روابط عمومی مجازی را می توان نوعی از روابط عمومی دانست که وجود خارجی ندارد، هرچند ممکن است سازمان اصلی متبوع آن در جهان واقعی وجود داشته باشد. این فرآیند اشاره به نوعی از فعالیت روابط عمومی دارد که فعالیت های آن در چارچوب سازمان بروکراتیک نیست و هر یک از ماموریت های آن توسط بخش خصوصی یا اشخاص منفرد در خارج از سازمان انجام می شود. روابط عمومی در این شکل، به صنعت تبدیل می شود و امور آن توسط متخصصان هر فن با استفاده از تازه ترین تکنولوژی ها صورت می پذیرد و نتایج آن در اختیار سازمان قرار می گیرد. به هر حال واقعیت این است که

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

امروزه فعالیت روابط عمومی از قالب های سنتی خود خارج شده و اشکال متنوع و متفاوتی به خود گرفته است. وجه مشترک همه این فعالیت ها، استفاده از تکنولوژی های اطلاعاتی و افزایش قدرت تعامل با مخاطب-مشتری می باشد. در واقع آنچه روح روابط عمومی الکترونیک را می سازد، بینش حاکم بر آن است و تکنولوژی ابزاری برای تحقق این آرمان می باشد.

کدام واژه روابط عمومی را برگزینیم؟

حوزه روابط عمومی ایران امروز با حضور سیاستمداران کشور در فضای فیسبوک، نیاز به خانه تکانی دارد. در واقع ما در **کشورمان هنوز در روابط عمومی اینترنتی** به سر می بریم. اما در **سازمان های خصوصی وارد روابط عمومی مجازی** شده ایم. این سازمان ها عموم مخاطبان شان قشر تحصیل کرده اند و لذا به راحتی می توانند با ورود به عرصه روابط عمومی مجازی، هزینه های خود را کاسته و اثرگذاری خود را افزایش دهند. به عنوان مثال: آموزشگاه **زبان سفیر، از روابط عمومی مجازی** استفاده کرده و خود به تولید محتوای مناسب برای این فضا می پردازد. البته باید دانست که ما در **سازمان های رسمی نمی توانیم از روابط عمومی مجازی** استفاده کنیم، چرا که روابط عمومی مجازی حذف بسیاری از ساختارهای سازمانی روابط عمومی را به دنبال دارد که این امر زمانی برای سازمان های ما مقدور خواهد شد که ضریب نفوذ اینترنت به بالای 95 درصد برسد.

روابط عمومی الکترونیک دریچه ای به سوی دموکراسی الکترونیک:

- 1/ دقت، سرعت و شفافیت اطلاعات
- 2/ باعث آزادی بیان و ارتباطات دو سویه
- 3/ حق آگاهی دادن به مخاطبان
- 4/ دخیل کردن آراء مردمی

• فناوری های نوین ارتباطی .

الف) عصر اول رسانه:

انسان عاقل و با سواد و متمرکز بوده **فرستنده محدود و گیرنده زیاد بوده**، مثل کتاب، خبر، روزنامه ها در این عصر **وسیله سرد ارتباطی تلویزیون** است که 5 حس را با خود درگیر میکند و وسیله **گرم ارتباطی رادیو** است که فقط یک حس شنوایی درگیر است.

رسانه های سرد، رسانه های گرم

رسانه های سرد از عبارتهای ابداعی **مارشال مک لوهان**، نظریه پرداز سرشناس **کانادایی**، است. وی به رسانه هایی سرد می گوید که **کاربران برای دریافت پیام آنها، به تمرکز فراوان حواس نیاز دارند**. برای مثال، **تلویزیون، خط تصویری و تلفن رسانه های سرد** هستند و چون کمتر به تشریح و توصیف می پردازند، مشارکت زیادی را می طلبند. در مقابل، رسانه های گرم، رسانه هایی هستند که کاربران در برخورد با آنها احتیاج به تمرکز شدید حواس ندارند و نحوه انتقال، عرضه پیام و معنی واضحی دارد، بار معنایی خود را به روشنی منتقل می کند.

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

برای مثال، **عکس، رادیو،** وسایل ارتباطی گرم هستند زیرا مک لوهان معتقد است این دسته از وسایل ارتباطی، فقط در امتداد یکی از حواس آدمی هستند و توصیف و تشریح زیادی را در بر دارند، یعنی با میزان زیادی از داده ها همراه و از نظر بیان مقصود کامل هستند.

برای گوش دادن به رادیو، به جمع کردن تمام حواس نیازی نیست و این وسیله می تواند به عنوان آوایی جنبی در کنار دیگر فعالیت های انسان باشد در حالی که در تلویزیون چنین وضعی وجود ندارد و تلویزیون تماشاگر را با تمام وجودش جذب برنامه خود می کند و او را وا می دارد تا از تمامی حواسش برای درک آن استفاده کند.

(ب) عصر دوم رسانه :

- مرزها شکسته می شود **تولید کننده و مصرف کننده بسیار است .**
- مهم ترین پیامد فرهنگی رسانه ها در عصر دوم انسان ها را لایه لایه می کند و انسانها متغییر و مصرف زده می شوند
- بهداشت مغزی و بهداشت زبانی در این عصر بسیار اهمیت دارد ، ما نباید هرچیزی را گوش بدهیم. ***سواد رسانه ای***
- انسان در این عصر فرد گرا می شود (ما یک ساعت از فناوری های ارتباطی استفاده نکنیم فلج می شویم)

سواد رسانه ای

MEDIA LITERACY

مجموعه ای از مهارت های قابل یادگیری است که به توانایی دسترسی، تجزیه و تحلیل و ایجاد انواع پیام های رسانه ای اشاره دارد و یک مهارت ضروری در دنیای امروزی به شمار می رود. برای حرکت در محیط رسانه ای پیچیده امروز باید قادر به درک بهتر پیام های رسانه ای باشیم.

افراد، با سواد رسانه ای قادر به کشف پیام های پیچیده ی موجود در محتوای تلویزیون، رادیو، روزنامه ها، مجلات، کتاب ها، بیلبوردهای تبلیغاتی، اینترنت و سایر رسانه های مستقل خواهند شد. آن ها هم چنین می توانند رسانه های خود را ایجاد کرده و در شکل گیری فرهنگ رسانه ای مشارکت فعالانه داشته باشند، این امر سبب می شود مردم از حالت مصرفی خارج شده، از رسانه ها به صورت هوشمندانه ای بهره مند شوند.

❖ سواد رسانه ای می تواند به افراد جامعه کمک کند تا:

- 1- چگونگی ایجاد پیام های رسانه ای را درک کنند.
- 2- آنچه که رسانه ها می خواهند ما را به باور آن برسانند را تشخیص بدهند.
3. تعصبات، اطلاعات غلط و دروغ های رسانه ای را تشخیص بدهند.
4. قسمتی از داستان که کتمان می شود را کشف کنند.

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

۵. پیام‌های رسانه‌ای را براساس تجربیات خود، باورها و ارزش‌هایشان ارزیابی کنند.

۶. پیام‌های رسانه‌ای خود را طراحی، ایجاد و توزیع کنند.

موج سوم

آلویں تافلدر در کتاب موج سوم، بیان می‌کند که چگونه شیوه زندگی، تجارت و ارتباطات بر پایه فناوریهای جدید در هر دوره تاریخی تغییر می‌کند.

به نظر او، جوامع بشری تاکنون دو دوره (انقلاب) کشاورزی و صنعتی را پشت سر گذاشته و هم‌اکنون در اواخر عصر فراصنعتی یا عصر اطلاعات قرار دارند.

عصر اطلاعات یا به روایتی عصر رایانه‌ها و شبکه‌ها، جهانی را ترسیم می‌نماید که بر پایه شبکه‌های رایانه‌ای و تعاملات کاربران با رایانه‌ها شکل گرفته است.

جهان هم‌اکنون در حال گذار از موج سوم به موج چهارم می‌باشد. عصری که عصر مجازی نامیده می‌شود و بر پایه فناوریهای سه بعدی به وجود خواهد آمد.

❖ اول : عصر کشاورزی (800 سال قبل از میلاد تا قرن 17)

❖ دوم: عصر صنعتی (قرن 17 تا 20)

❖ سوم: عصر الکترونیک (1950 تا 2010)

موج چهارم :

نظریه پرداز موج چهارم در ایران دکتر علی اکبر جلالی است. او آغازگر صحبت در مورد موج چهارم تحولات بشری در مجامع علمی بوده است و مباحث مطرح شده به نظر می‌رسد که زندگی بشر دوباره دستخوش تغییر و تحول شده است. همانطور که پدرانمان باور نداشتند روزی بتوانند از طریق سیستم‌های مخابراتی با آن سوی جهان ارتباط برقرار کنند و لحظه به لحظه از اوضاع و احوال هم در هر نقطه‌ای از جهان اطلاع یابند، یا حتی با استفاده از تلفن همراه همیشه در دسترس بوده و عملیات اداری و تجاری خود را با آن انجام دهند، روزی خواهد رسید که افراد بتوانند در هر نقطه‌ای از جهان حضور یابند و حتی کسب و کار خود را نیز مدیریت کنند، بدون آنکه واقعا در آنجا حضور فیزیکی داشته باشند. همانطور که سالها پیش ژول ورن زیردریایی را در ذهن خود طراحی کرد و داستانی برای آن نوشت و لئوناردو داوینچی، ساختار یک هواپیما را طراحی کرد و به تصویر درآورد. امروزه دانشمندان تصورشان بر آن است که در زندگی آینده بشر به طور کامل به فناوری مجازی دست خواهد یافت و نوع زندگی را متحول خواهد کرد. پس از تحولات بنیادینی که جامعه بشری را طی اعصار

گذشته، تحت تاثیر خود قرار داده است، امروزه با آغاز حرکت به سمت عصر مجازی، مرزهای زمانی و مکانی برداشته می شوند، به گونه ای که تلفیقی از فناوری و اطلاعات این مهم را میسر خواهد ساخت.

بی گمان واژه هایی نظیر تجارت، اقتصاد، بانکداری، آموزش، دولت، پول، خدمات و بسیاری از واژه های دیگر با پسوند مجازی بسیار شنیده خواهد شد. موج چهارم دنیای سه بعدی را به جهان عرضه خواهد کرد و شرایطی را فراهم می کند تا تخیل انسان بتواند به حقیقت نزدیک شده و فضای جدیدی را معرفی خواهد نمود که بسیار توسعه یافته تر و متفاوت با جهان امروز است.

جامعه اطلاعاتی امروز باید چشم انداز روشنی برای ادامه مسیر خود به سمت رشد و پویایی داشته باشد، عصر مجازی می تواند دورنمای تحول درازمدت جامعه اطلاعاتی امروز باشد.

در عصر مجازی، بیشتر امور بشر به صورت غیر فیزیکی قابل انجام است مثلاً، برای خرید از فروشگاه دور دست و حتی در کشوری دیگر، نیاز به حضور فیزیکی خریدار و فروشنده در یک مکان ثابت نیست.

برای آموختن دانش، نیاز به رفتن به مدارس سنتی و یا دانشگاههایی مانند دانشگاههای کنونی نخواهد بود. یک استاد در آن واحد می تواند در منزل دانشجو و در دهها روستا، شهر و کشور و مکان دلخواه آموزش مجازی دهد. این حضور به قدری طبیعی خواهد بود که دانشجو حضور استاد را در منزلش درک می کند و احساس تخیلی حقیقی در دانشجو بوجود می آید. پول فیزیکی وجود نخواهد داشت، پول مجازی جایگزین آن خواهد شد. دوربینهای مخصوصی که به سیستم فتومتریک مجهز هستند از روی قرنیه چشم، افراد را شناسایی می کنند و لذا نیاز به داشتن کارت شناسایی و کارت اعتباری نیز نخواهد بود و به صورت خودکار بسیاری از مسائل روزمره امروزی بشر انجام می شود. بازرگانی مجازی رونق زیادی خواهد یافت و امکان عرضه کالا به هر کس در هر زمان و در هر جا در اولین فرصت ممکن امکان پذیر خواهد شد.

تولید انبوه کالاهای فیزیکی محدود می شود و تولید کالاهای غیر فیزیکی مانند اطلاعات، موسیقی و فیلم، افزایش چشمگیری خواهند یافت و اقتصاد جدید را خواهند ساخت.

جلالی معتقد است که به زودی موج چهارم آغاز می شود و انسان وارد عصر مجازی یا همان دنیای سه بعدی خواهد شد. او عصر مجازی را نهایت توسعه اصول و کاربردهای فناوری اطلاعات در فضای سه بعدی می داند که به انسان فرصت می دهد تا بدون حضور فیزیکی و به صورت مجازی، بسیاری از امور زندگی خود را در هر نقطه دلخواه و مورد نظر انجام دهد.

او می گوید: اگر انسان بتواند تخیل علمی کند، می تواند به ایده هایش برسد، همانگونه که هواپیما و موشک فضاورد بر اساس ایده و تخیل بشری طراحی و ساخته شد.

تصور کنید که شما روزی از منزل خود و در پشت میز رایانه بر روی صفحه یک فروشگاه کلیک کرده و درخواست خرید یک تلفن یا موبایل را داشته باشید. گوشی مورد نظر از نمایشگر بیرون آمده و در اختیار شما قرار می گیرد. شما تلفن را به گوش خود نزدیک کرده و با آن تماس تلفنی برقرار می کنید. با گزینه های آن کار کرده و کلیه کارکردهای آن را انجام می دهید. حتی آن را در جیب خود قرار می دهید بدون اینکه جیب شما برآمده شود. این سیستم خریداری شده در حقیقت یک تصویر سه بعدی است که به طور کامل عملیات

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

یک گوشی فیزیکی را انجام می دهد. آیا باورتان می شود که یک فنجان چای از رایانه خود بخواهید و در اختیار شما قرار گیرد، به طوریکه انگشت خود را در آن فرو برید و بسوزد؟ یا حتی با کسی ارتباط تصویری برقرار کرده و بتوانید از طریق رایانه با هم دست داده و گرمای دست وی را حس کنید.

اما وضعیت ایران

برای کشورهای در حال توسعه مانند ایران که هنوز در اواسط موج دوم یا عصر صنعت قرار دارند و موج سوم را درک نکرده و بکار نگرفته اند، اطلاع از تغییر جهان به سوی عصر مجازی، از جنبه های مختلف دارای اهمیت است شاید مسئولین اداره این دسته از کشورها با اطلاع از پیدایش عصر مجازی به بحرانی بودن و عقب افتادگی وضعیت کشورهاشان در این زمینه پی ببرند و با حرکتی پرشتاب، حداقل توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات را جدی بگیرند و با وارد شدن به موج سوم، عصر مجازی را چشم انداز برنامه های دراز مدت خود قرار دهند.

برای گذر از موج سوم، عصر صنعت به موج چهارم

برای گذر از موج سوم، عصر صنعت به موج چهارم باید مسیر را خوب شناخت و برنامه های زیادی را یکی پس از دیگری اجرا کرد. کره جنوبی از جمله کشورهای موفق است که در این زمینه برنامه نسبتاً مناسبی را دنبال می کند در صورت موفقیت کشورهای در حال توسعه در تهیه برنامه ای که چشم انداز آن عصر مجازی باشد، می توان بخشی از عقب ماندگی دیجیتالی را جبران و حتی از بسیاری از کشورهایی که هنوز با این مفاهیم آشنایی ندارند، جلو هم افتاد.

مشکلات سر راه رسیدن به جامعه مجازی

1* یکی از مشکلات اساسی موجود در بسیاری از کشورهای در حال توسعه مشکل فرهنگی و روانی برخورد با فناوریهای نوین است که معمولاً بخشی از مردم در مقابل تغییر عموماً واکنش منفی نشان دهند و باعث تاخیر در استفاده مناسب از آنها می شوند. شاید این مشکل تنها به کشورهای توسعه یافته مربوط نبوده و کم و بیش در کشورهای توسعه یافته و خالق این فناوری ها نیز این واکنشها معمول باشد. این واکنشها همین حالا هم مشکلاتی را در جهان بوجود آورده است و باعث کاهش سرعت بعضی از فناوری ها شده است. البته اینگونه مشکلات ممکن است به کشورهای خاصی مربوط نباشد مثلاً در کشور آمریکا که کشوری توسعه یافته در زمینه تولید دانش و فناوری می باشد، تکنولوژی بسیار جلوتر از سواد عمومی جامعه به جلو می رود، یعنی مردم آمریکا با وجودی که ابزارهای پیشرفته و مناسبی در اختیار دارند از آنها استفاده مناسب

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

نمی‌کنند. شاید یکی از دلایل آن است که سیستم آموزشی آمریکا عقب‌تر از تحولات تکنولوژیکی حرکت می‌کند. لذا آنها برنامه آموزشیهای عمومی در معرفی استفاده مناسب از تکنولوژیهای موجود را هم ندارند. بنابراین آموزش و توسعه فرهنگ استفاده از فناوریهای جدید یکی از مسائل مهم در توسعه فناوری اطلاعات . ارتباطات است که باید مشکلات مرتبط با آن شناخته و حل شود .

2*مشکل بعدی،

حتی در کشورهای توسعه یافته، مربوط به افراد سالخورده و مسئولین سابقه داری است که تجربیات سنتی را با خود دارند و تسلیم فناوریهای نوین نمی‌شوند. حتی در مقابل تغییر می‌ایستند و مراحل توسعه را با تأخیر مواجه می‌سازند. در جوامع سنتی و عقب افتاده این وضع به مراتب بدتر است و عدم اطلاع حاکمان و دولت‌ها از مزایای این پدیده‌ها سبب تأخیر در استفاده از فناوریهای جدید و توسعه دانش و رشد اقتصادی در آن جوامع می‌شود. از اینگونه اشکالات و مسائل در طول تاریخ بشر فراوان دیده شده و این مشکلات در آینده نیز ادامه خواهد داشت . وظیفه دانشمندان و محققان است که با اقدامات فرهنگی اینگونه مسائل را در جامعه مطرح و در حد توان از مسئولان بخواهند تا استفاده از آنها را در جامعه عملی سازند.

3*یکی دیگر از مشکلات

دسترسی زودهنگام به موج چهارم یا عصر مجازی پدیده‌ای جدید بنام «فاصله دیجیتالی» بین کشورها است. این موضوع بقدری مهم است که از سال 1994 میلادی معیار تشخیص کشورهای فقیر و غنی شده است. تا قبل از سال 1994 میلادی فاصله کشورهای فقیر و ثروتمند را با سرمایه‌های مادی می‌سنجیدند.

جامعه اطلاعاتی

هدف جامعه اطلاعاتی این است که به وسیله فناوری اطلاعات مزیت رقابتی در سطح جهانی به دست آورد. یک جامعه اطلاعاتی یک جامعه است که تولید، توزیع، مصرف، تجمیع و مدیریت اطلاعات یک امر مهم اقتصادی، سیاسی و فرهنگی تلقی می‌شود.

مردمی که لوازم موجود برای ایفای نقش در چنین جامعه‌ای را دارند را شهروندان دیجیتال گویند. این شاخص یکی از معیارهایی است که ورود ما را به فاز جدیدی از جوامع نشان می‌دهد. جامعه اطلاعاتی مرحله بعد از جامعه صنعتی است.

پیتر دراگر این بحث را آغاز کرد که گذاری از اقتصاد مبتنی بر کالاهای مادی به اقتصاد مبتنی بر دانش در حال جریان است.

جامعه اطلاعاتی، شکل گیری و شاخص های آن

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

در ادبیات جامعه اطلاعاتی، وجود سه رویکرد فکری متفاوت، در تبیین علل و شرایط شکل گیری این جامعه، قابل تشخیص است:

رویکرد بازار - محور که تغییر بافت نیروی کار در جوامع صنعتی و تغییر ساختار اقتصادی را عامل شکل گیری جامعه اطلاعاتی می داند؛

رویکرد فناورانه، عواملی مانند رایانه و فناوریهای متعلق به آن را به عنوان عامل اصلی دگرگونی اجتماعی اعلام میدارد

در رویکرد سوم، دانش اساس تغییر در شکل تولید از کالا به ارائه خدمات در جوامع فراصنعتی معرفی و اطلاعات، مبنای اصلی شکل گیری جامعه اطلاعاتی شناخته می شود.

شاخصهایی که در طبقه بندیهای مختلف برای سنجش و تعیین فاصله و رتبه کشورها نسبت به هم در جامعه اطلاعاتی استفاده میشوند، عبارتند از:

- 1- سطح آموزش و درصد باسوادی،
- 2- میزان بهره برداری و سهولت دسترسی به رسانه های ارتباط جمعی مثل اینترنت، تلفن، تلویزیون، روزنامه و کتاب،
- 3- پردازش و گردش اطلاعات در جامعه،
- 4- برنامه ریزی دولتها برای تحقق جامعه اطلاعاتی،
- 5- شاغلان بخش اطلاعات،
- 6- دانش آموختگان علوم رایانه و رشته های مهندسی و زیرساختهای ارتباطی و شبکه ای.

مانوئل کاستلز

زاده ۱۹۴۲، بارسلون - جامعه شناس اسپانیایی

جامعه شبکه ای

چیستی جامعه شبکه ای

"جامعه ی شبکه ای را می توان شکلی از جامعه تعریف کرد که به گونه ای فزاینده روابط خود را در شبکه های رسانه ای سامان می دهد؛ شبکه هایی که به تدریج جایگزین شبکه های اجتماعی ارتباطات رو در رو می شوند، یا آن ها را تکمیل می کنند.

این بدان معنی است که شبکه های اجتماعی و رسانه ای در حال شکل دادن به "شیوه ی سازمان دهی" اصلی و "ساختارهای" بسیار مهم جامعه ی مدرن هستند.

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

این شبکه ها تمام واحدها و قسمت های این صورت بندی(افراد، گروه ها و سازمان ها) را به طور روزافزونی به هم متصل می کند.

ویژگی های جامعه شبکه ای

کاستلز برای جامعه شبکه ای در آغاز هزاره سوم ویژگی های زیر را بر شمرده است:

1. اقتصاد اطلاعاتی:

که در آن بهره وری و رقابت میان شرکت ها و بنگاه های تجاری، مناطق و حوزه های اقتصادی کشورها، بیش از هر زمان دیگر به معرفت، دانش، اطلاعات و فناوری لازم برای پردازش این اطلاعات از جمله فناوری مدیریت و مدیریت فناوری متکی شده است.

2. اقتصاد جهانی:

خصلت این اقتصاد چنان است که بخش ها، بازارها و افراد غنی را به یکدیگر متصل می سازد و در یک چرخه تولید سود به همکاری و می دارد و بخش ها و بازارها و افراد فاقد امکانات را از محدوده عملکردهای سودآور خود طرد می سازد.

3. تحوّل در چگونگی انجام کار و ساختار اشتغال:

بر این اساس، کارمندان و کارگران بر خلاف گذشته قراردادهای استخدام مادام العمر امضاء نمی کنند؛ بلکه شیوه های خود اشتغالی، کار پاره وقت و اشتغال برای یک دوره موقت رواج یافته است. در عین حال، نگرانی افراد از آینده شغلی خود و احساس بی اعتمادی نسبت به آینده، رشد پیدا کرده است.

4. ظهور قطب های متقابل:

فرآیند جهانی شدن و شبکه ای شدن فعالیت های اقتصادی موجب قوت بخشیدن به تلاش های فردی و تضعیف نهادهای اجتماعی نظیر اتحادیه های کارگری و یا دولت رفاه می شود. این تحولات به نوبه خود تقابل میان آنان که به اطلاعات دسترسی دارند و از توانایی بهره مندی از آن برخوردارند و کسانی را که در چنین موقعیتی قرار ندارد، افزایش می دهد. به قول «مارتین تین هولتز»، رئیس نیویورک تایمز دیجیتال، باید اینترنت را در آغوش گرفت؛ زیرا برای حذف نشدن باید به قواعد بازی جدید مسلح شد.

5. فرهنگ واقعیت مجازی:

فرهنگ عصر اطلاعات در چارچوب انتقال نمادها به وسیله واسطه‌های الکترونیک شکل می‌گیرد این واسطه‌های متنوع با مخاطبان گوناگونی سروکار دارند و مجموعه‌هائی عنی از حیث محتوای نمادین و در قالب متون الکترونیک در اختیارشان قرار می‌دهند به این ترتیب این فضای مجازی، حاوی اطلاعات متکثر و متنوع، به صورت بخشی از واقعیت اجتماعی عصر جدید در می‌آید و فضای اصلی تعاملها معرفتی را کم و بیش در اختیار می‌گیرد.

6. سیاست بر بال رسانه:

در فضای مسلط فرهنگ متکی بر واقعیت مجازی، بازیگران سیاسی به منظور بقاء و حضور در صحنه و تأثیرگذاری بر روند تحولات ناگزیرند از رسانه‌های حامل نمادهای الکترونیک استفاده کنند. پیامی که در عرصه سیاست و از طریق رسانه‌های الکترونیک انتقال پیدا می‌کند، به اقتضای ماهیت رسانه و انباشت اطلاعات و داده صورتی ساده به خود می‌گیرد.

7. زمان بی زمان و فضای جریان‌ها:

در جامعه شبکه‌ای مفاهیم زمان و مکان معانی تازه‌ای پیدا کرده‌اند... انتقال آنی اطلاعات، داده‌ها و سرمایه‌ها و امکان ارتباط همزمان میان افراد در نقاط مختلف عملاً فواصل زمانی را از میان برداشته است و نظم طبیعی دوران قدیم با چارچوبهای مکانیکی جهان صنعتی را به کلی دگرگون ساخته است.

دانیل بل

دانیل بل جامعه شناس آمریکایی و استاد بازنشسته دانشگاه هاروارد

۱۰ می ۱۹۱۹ در نیویورک به دنیا آمد

جامعه فرا صنعتی:

دانیل بل (جامعه شناس) آمریکایی بود و در سال 1919 به دنیا آمد و در سن 91 سالگی فوت کرد. نظریه جامعه فراصنعتی را جایگزین نظریه جامعه اطلاعاتی می‌کند یعنی به جای عنوان جامعه اطلاعاتی جامعه فراصنعتی را به کار برد. می‌گوید ما در حال ورود به سیستم و جریان نو می‌شویم که اطلاعات هم از لحاظ کمی (فزونی) کیفی (محتوا) اطلاعات در حال تغییر است (در همه زمینه های پزشکی ، زیست شناسی، تکنولوژی های جدید، زمین شناسی ... اطلاعات در مقدار و نوع در حال تغییر هستند)

post-industrial society

جامعه فرا صنعتی

دانیل بل مبدع اصطلاح جامعه فرا صنعتی بوده و حداقل این که او این اصلاح را بر سر زبانها انداخته و باعث شده است تا آثار بسیاری در راستای شرح و تفصیل این گونه جامعه نوشته شود. جامعه پساصنعتی نوعی جامعه برآمده از گونه‌شناسی مبتنی بر شغل است. اعتقاد او جامعه فرا صنعتی به **قلمروهای جداگانه** تقسیم شده از تغییرات ساختار اجتماعی پدیدار می‌شود و نه فرهنگی یا سیاسی.

اوکل گراستیز و بر این باور است که جامعه جدید دارای استقلال قاطع قلمروهای اجتماعی است و تغییر در یک قلمرو لزوماً به تغییرات قلمروهای دیگر نخواهد انجامید. * **فرهنگ، سیاست، اجتماع** * بنابراین عقیده، امور سیاسی، اجتماعی و فرهنگی (بل در تحلیل‌های خود بروجود این ۳ قلمرو تأکید دارد و امور اقتصادی را در قلمرو اجتماعی منظور می‌کند) دارای ارزش‌های خودساخته هستند و ارزش‌های واحدی بر این قلمروها حاکم نیست.

ویژگی‌های برجسته دیگر جامعه فرا صنعتی

- ۱- بحث اصلی جامعه صنعتی: **کار یدی در کارخانه** اما در جامعه فراصنعتی حرف اول را **اطلاعات و دانش** می‌زند.
- ۲- نهاد اصلی در جامعه صنعتی، **بنگاه سوداگری** و در جامعه فرا صنعتی، **دانشگاه** است.
- ۳- تصمیم‌گیرنده اصلی در جامعه صنعتی، **سوداگران** و در جامعه فرا صنعتی، **متخصصان** هستند.
- ۴- در جامعه **صنعتی قدرت دست‌دارایی و تولیدکننده** بیشتر، سرمایه دار و کارخانه دار است. اما در جامعه فراصنعتی قدرت دست **دانش و تخصص جامعه** اطلاعاتی است.
- ۵- جامعه صنعتی جامعه تولیدکنندگان است در حالی که جامعه فرا صنعتی تشکیل شده از متخصصانی است که تصمیم مستقل می‌گیرند.
- ۶- در جامعه فرا صنعتی بر خلاف جامعه صنعتی در سه بخش اقتصاد، سیاست و فرهنگ، اتحاد و همگرایی وجود ندارد و هریک قوانین و هنجارهای خاص خویش را دارند. **جدایی فرهنگ، سیاست، اجتماع در جوامع فراصنعتی است (و دارای 3 بخش است)**
- ۷- در جامعه فرا صنعتی، **خدماتی مانند بهداشت، آموزش و پژوهش** اهمیت فزاینده می‌یابد و مهارت و فنون تئوریک اهمیت بیشتری نسبت به ساماندهی تولید مادی پیدا می‌کند.

جهانی شدن

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

وقتی جهانی سازی شروع شد (با نظریه مک لوهان) اتفاقی که افتاد آن بود که همان مردم فورديسم به یک باره وارد عصر اطلاعات شدند یعنی آن تکنولوژی و فن آوری جدید در فورديسم سبب شد که نیروی کارگر به دلیل عدم وجود اطلاعات از کارخانجات کم کم بیرون رانده شدند و نیاز به آموزش داشتند و در حد توانشان نیز نبود که با فن آوری رقابت کنند پس صنعت به نیروی انسانی توجه نداشت و اکثریت کارخانجات با فن آوری کار میکردند پس نیازی به نیروی انسانی اصلاً حس نمی شد و سبب بیکاری کارگران شد.

اکنون همه محصولات از همه بازارهای دنیا تامین می شود یعنی همه بازارهای دنیا به هم کانکت شدند. اکنون هر محصولی از هر جای دنیا تامین می شود. شرکتهای چند ملیتی تشکیل شدند. در هر کشوری خود ایجاد کارخانه می کنند تا از نیروی کار ارزان هر کشور استفاده کنند در شرکتهای چند ملیتی یکسری نقاط قوت و یکسری نقاط ضعف وجود دارد.

محدودیتهای قانونی هر کشور در برابر شرکتهای چند ملیتی معمولاً مشکل ساز خواهند بود که جزو ضعف شرکتهای چند ملیتی است.

شرکت چند ملیتی در کشورهای مختلف بازاریابی می کند تا بنا به قانون و فرهنگ و مقررات هر کشور مسائل خود را و بازار خود را تعیین کند. کارخانه ها در پروسه جهانی شدن و روند تکنولوژی نیروی کارشان کم شدند.

شرکتهای چند ملیتی

Multinational corporation

یک سازمان ابرشرکتی است که کالاها و خدمات خود در یک یا چندین کشور دیگر به جز کشور مادر، مالکیت، ارائه و نظارت می کند.

معمولاً شرکت بزرگ است که ممکن است از به هم پیوستن چند شرکت به وجود آمده باشد،

1- خدمات یا کالاهای خود را در کشورهای مختلف ارائه کرده، ساخته یا به فروش می رساند.

2- وسعت زیاد و فعالیت جهانی به صورت متمرکز از طریق شرکتهای مادر،

دو شاخصه اصلی این شرکتها است.

فعالیتهای شاخص

- ✓ واردات و صادرات کالاها و ارائه خدمات
- ✓ سرمایه گذاری بزرگ در کشورهای خارجی
- ✓ خرید و فروش اسناد در بازارهای خارجی
- ✓ گشودن شرکت ساخت یا مونتاژ کالا در کشورهای خارجی
- ✓ به کارگیری شرکتهای محلی در کشورهای خارجی برای فروش کالاها و ارائه خدمات

دوره فوردمردم نیاز به اطلاعات زیادی نداشتند

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

اما در پست فوردیسم و عصر کنونی کارگران به دو دسته تقسیم شدند

1) یکسری اطلاعات علمی و مورد نیاز را فرا گرفتند و استفاده می کنند. وکلا، قاضی، پرستاران، بانکداران

(داراهای اطلاعات): طبقه اطلاعاتی

2) گروهی فرانگرفتند و استفاده نمی کنند. کارمندان با مقام پائین، کارگر نظافتچی، شهرداری، گارسونها (بدون

مدارج و مدارک علمی) کارگران خدمتی (ندارهای اطلاعات) طبقه کارگری

گروه اول از لحاظ مالی غنی و گروه دوم فقیر هستند

Fordism and post-fordism

فوردیسم و پسافوردیسم

قصه را از سالهای 1780 تا 1840 میلادی در انگلستان شروع می کنیم.

همزمان با رشد تولید صنعتی (برخلاف تولید کشاورزی)، در یک حرکت جمعی، عده زیادی از زمینداران و اشرافیت اطرافی انگلیس دروازه مزارع و واحدهای زراعتی شان را بر روی دهقانان بی زمین بستند.

این یعنی به یکبارگی صدها هزار بی کار در اطراف انگلستان به میان آمدند، که چاره ای به جز مهاجرت به شهرها و روزمزدی در کارخانه های جدیدالتأسیس صنعتی نداشتند.

در مرحله اول از رشد صنعت، ما شاهد رشد نفوس و قدرت شهرها در برابر روستاها و به میان آمدن صنایع جدید (ذغال، فولاد و مواد شیمیایی) بودیم. با ورود به قرن 20 این روندها به مرحله تولید وابسته به «خط تولید» می رسند. در خط تولید، روند تولید یک محصول به بخش های جداگانه تقسیم می شود تا یک کارگر نیاز نداشته باشد همه را بفهمد و در عوض، تنها روی یک بخش بخصوص و کوچک از تولید تمرکز می کند.

یکی از شرکت های خیلی مهم در این مرحله سرمایه داری شرکت فورد (تأسیس: 1902) بود.

به همین دلیل خصوصیات این دوره را زیر برچسب فوردیسم طبقه بندی می کنند.

خصوصیات فوردیسم عبارت بودند از:

تولید انبوه و ارزان وابسته به خط تولید،

ارتقای معاشات کارگران به قصد تقویت تقاضا و قدرت خرید عمومی

و شغل های دائمی و مادام العمر با مزیت هایی چون بیمه کارگری.

این روند تا نیمه دهه هفتاد میلادی در کشورهای اروپایی ادامه یافت. در فوردیسم، نظام سرمایه داری محور

اصلی تولید اقتصادی است. جامعه به جامعه ی مصرفی تبدیل می شود که **تعداد بسیار بیشتری از افراد - نسبت**

به گذشته - در آن قدرت خرید و مصرف مواد تولید شده را دارند.

برای کارگران خصوصیت عمده فورديسم امنیت شغلی بود که در کارخانجات وجود داشت؛ یعنی شغل‌های دائمی با مزیت‌های جدیدی چون بیمه درمانی و بازنشستگی و معاشات قابل توجه. بدین ترتیب استخدام در بخش تولید به کارگر منصب اجتماعی جدید و امن‌تری سپرد.

پس از بحران نفت سال‌های 1973-75، نظام اقتصادی کشورهای غربی وارد شوکی شد که عاقبتش تغییر ساختار اشتغال و تولید بود. تولید صنعتی و کارخانه‌گی دیگر برای سرمایه‌گذاران مانند گذشته سودآور نبود.

در نتیجه چگونگی تولید کالاها و ماهیت خود کالاهای مصرفی دستخوش تغییر شد. اهمیت دانش و اطلاعات در مدیریت سود و تولید بسیار بالاتر رفت و این مسبب تغییر مرکز ثقل سودآوری از تولید کارخانگی به بخش فایننس گردید. اینک این کارخانه‌داران نبودند که سود زیادی تولید می‌کردند، بلکه بانکداران و امثال‌شان بودند که به بازیگران اصلی تبدیل شدند. این را جامعه‌شناسان به عنوان گذار از فورديسم به پسافورديسم می‌شناسند در نتیجه دیدیم که در فورديسم تولید انبوه وابسته به خط تولید، همراه با ارتقای معاشات و مزایای کارگران در چارچوب شغل‌های دائمی و مادام‌العمر، به رشد اقتصادی جوامع غربی و رشد رفاه کارگران و نفوس این کشورها کمک کرد. با پسافورديسم، تولید اصلی اقتصادی از صنعت به خدمات منتقل شد و سودهای کلان اینک در بخش مالی و بانکداری بیشتر یافت می‌شدند تا در بخش صنعت. شغل‌های خدماتی به صورت عموم از امنیت و مدت و مزایای پایین‌تری برخوردار بودند و تمام این روندها در سیاق جهانی شدن ارتباطات و بازارهای جهانی سرعت بیشتری می‌یابند. همان‌طور که سودهای کلان به بخش مالی منتقل شد، اشتغال کارگران نیز از بخش صنعت به بخش خدمات منتقل شد. اما با رشد اهمیت دانش و خدمات، امنیت شغلی کارگران که در فورديسم بسیار بالا بود، به شدت پایین آمد. شغل‌های خدماتی مانند شغل‌های صنعتی دائمی نبودند و قراردادهای شغل‌های ساده خدماتی اغلب برای مدت‌های معین و کوتاه و خالی از مزایایی چون بیمه و پاداش‌های دیگر بودند. جامعه پسافورديستی جامعه ای است با اقتصادی خدماتی، شغل‌های یقه سفید (اداری، نیازمند سواد و اطلاعات بالا) و رشد چشمگیر تکنولوژی‌های جدید ارتباطات در این اقتصاد، افراد مشتغل به صورت کلی مشغول دادوستد خدمات هستند.

سوال اینجاست که آن همه تولید صنعتی به کجا رفت؟ اینجاست که خصوصیت اساسی دیگر پسافورديسم به میدان می‌آید: جهانی شدن با رشد ارتباطات و حمل‌ونقل بین‌المللی، بسیاری از شرکت‌های غربی بخش تولید خود را به کشورهای غیرغربی منتقل کردند؛ به دلیل این‌که قیمت مواد خام و همچنین نیروی کار در این کشورها بسیار پایین‌تر از غرب بود.

در نتیجه این روند در کشورهای غربی به تضعیف طبقه متوسط و کارگر و همچنین از بین رفتن اشتغال جمعی در بخش صنعت کمک کرد.

به 2 مورد اصلی می‌رسیم:

1- تولید انبوه *

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

سری دوزی همه مانند هم بود در دوره فورديسم اما در پست فورديسم مشتری مدار شد یعنی به سلايق مشتری شد و مشتری می تواند سفارشات خود را طبق نظر خود برای تولید آن محصول انجام دهد) پس در پست مدرنیسم توجه به مشتری مداری و تولید محصولات خاص شد

2) انعطاف پذیری در زمینه کارگر *

الف - استخدام به صورت رسمی نیست قراردادی براساس تخصص افراد در یک پروژه خاص و مدت دار استخدام میکنند و نیز براساس پروژه و موضوع و کار انجام شده حقوق شخص دریافت می شود.

ب- حقوق نیز ثابت نیست یعنی براساس کار و فعالیت نیروی انسانی به او حقوق می دهند و کارگر نیاز به داشتن

ج - چند مهارت و علم آشنا باشد مثلاً هم حسابداری بدانند هم کامپیوتر هم زبان ... چون هر پروژه که کار می کند نیاز به تخصص خاص خود را دارد پس نیروی انسانی باید چند مهارت را همزمان بلد باشد.

آنتونی گیدنز

Anthony Giddens

(متولد ۱۸ ژانویه ۱۹۳۸) از مشهورترین

جامعه‌شناسان بریتانیایی است.

نسبت جامعه نظارتی و جامعه اطلاعاتی

دنیای کنونی ما در زمینه‌ی ارتباطات، ابزارها و تکنولوژی‌های ارتباطی دچار تغییرات بسیاری شده است. با پیشرفت ارتباطات الکترونیکی و به وجود آمدن اینترنت، ارتباطات و اطلاعات دگرگون شده‌اند و حجم بسیاری از اطلاعات افراد الکترونیکی شده و در دسترس همگان قرار گرفته است.

در حقیقت ما وارد یک جامعه اطلاعاتی شده‌ایم، همان‌طوری که کاستلز می‌گوید یک جامعه‌ی دانش محور و اطلاعات محور. در یک چنین جامعه‌ای که اطلاعات در دسترس همگان است و هر کسی می‌تواند از اطلاعات استفاده و یا سوءاستفاده کند، اطلاعات به مثابه تیغی دو لبه عمل خواهد کرد که یا باعث افزایش آگاهی‌ها و تسهیل امور اداری شده (مطابق نظریه جامعه اطلاعاتی) و یا به عنوان ابزاری در جهت نظارت دولت‌ها و قوهی حاکمه (مطابق نظریه جامعه نظارتی) قرار خواهد گرفت.

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

بر این اساس، دیدگاه‌های متفاوت و متناقضی در این رابطه وجود دارد که در مصاحبه به آن پرداخته شده است. **با توجه به این موضوع که حجم انبوهی از اطلاعات شهروندان در دنیای مجازی وجود دارد و سبب کنترل می‌شود، جامعه نظارتی را چگونه جامعه‌ای تعریف می‌کنید؟**

در شبکه‌ی جهانی تبادل اطلاعات و ارتباطات، یعنی اینترنت که در واقع پایه‌ی اصلی تبادل اطلاعات است و حجم عظیمی از اطلاعات در آنجا منتقل می‌شود، بنا به ضرورت‌هایی هم از طرف شما، هم از طرف کسی که اطلاعات را دریافت می‌کند و هم از طرف فرد سومی که ممکن است حاکمیت باشد، نظارت بر این اطلاعات لازم است.

عمده‌ی توجه هم بر روی اطلاعات تولید شده است، به همین دلیل همگام با گسترش جامعه‌ی اطلاعاتی، شاهد فراهم شدن یک سری امکانات برای نظارت آن هستیم.

➤ **دیدگاه‌های جامعه‌ی نظارتی را چگونه تبیین می‌کنید؟**

دو دیدگاه وجود دارد دیدگاه بدبینانه و دیدگاه خوش‌بینانه.

➤ **دیدگاه اول:**

در **دیدگاه اول که بدبینانه** است، پیوستن شهروندان به این شبکه‌ی جهانی باعث ذخیره شدن اطلاعات بیشتر آنها می‌شود و امکان **کنترل و سوءاستفاده برای دولت‌ها و افراد سودجو** را به وجود می‌آورد.

در جامعه‌ی مدرن سازمان‌هایی مثل پلیس، ارتش و... هستند و در جمع‌آوری اطلاعات شهروندان حضور دارند و خیلی واضح است که چنین سازمان‌هایی از رسانه‌های ارتباطی برای هدف‌های نظارتی‌شان هم استفاده می‌کنند. خیلی از منتقدان معتقد هستند که ایجاد کد ملی سبب می‌شود که همان سازمان‌ها؛ شهروند را تحت کنترل داشته باشند. خیلی از همین منتقدان اعتقاد دارند که همین بانک‌های اطلاعاتی به تهدیدی جدی برای ساختارهای دموکراتیک تبدیل شده‌است.

➤ **دیدگاه دوم:** دیدگاه دوم دیدگاه خوش‌بینانه است.

دیدگاه خوش‌بینانه معتقد است که پیوستن شهروندان به شبکه‌ی جهانی اطلاعات و ارتباطات، در واقع همان وارد شدن به جامعه‌ی اطلاعاتی است و باعث می‌شود که افراد بتوانند از حجم زیاد اطلاعات استفاده کنند.

بعد از اینکه تافلر آمد و سه موج برای تکامل در جوامع انسانی در نظر گرفت، صاحب‌نظران موج چهارمی هم در نظر گرفتند. این موج در حقیقت فرم توسعه‌یافته‌ی عصر اطلاعات و دانش بود. به این موج عصر مجازی هم می‌گویند. یعنی برخلاف دیدگاه اول که دیدگاه بدبینانه بود، طرفداران دیدگاه دوم معتقد به حذف سانسور و نظارت در شبکه‌های اینترنتی و اطلاعاتی هستند.

دیدگاه اول را به دیدگاه انتقادی هم می‌شناسند و از دیدگاه دوم تحت عنوان دیدگاه نیز دموکراسی

الکترونیکی نام می‌برند.

هربرت شیلر

Herbert Schiller

(هربرت شیلر، در 5 نوامبر 1919 در آمریکا متولد شد و در 29 ژانویه سال 2000 از دنیا رفت. اقتصاددان، جامعه‌شناس، استاد مطالعات انتقادی در علوم ارتباطات)

شیلر جامعه اطلاعاتی را بازتابی از اجبارها و الزام های سرمایه داری ، و در عین حال ، استمرار پیشرفت‌های اطلاعاتی را، حمایت از سرمایه داری می داند. در ابتدا سیر پیشرفت سرمایه داری بر قلمرو اطلاعات تاثیر گذاشت و در عین حال ، اطلاعات تبدیل به بنیانی اساسی برای پیشرفت تاریخی سرمایه‌داری شده است. به عقیده شیلر، اطلاعات و تکنولوژی‌های ارتباطی به دلایل زیر ضامن پیشرفت و تقویت امپراتوری‌های چند ملیتی است :

1* شرکت هایی که جهان را در جستجوی تجارت می پیمایند، به زیرساخت پیچیده ارتباطات کامپیوتری برای فعالیت روزمره خود نیاز دارند.

غیر قابل تصور است که یک شرکت با گردانندگان در نیویورک بتواند فعالیت هایش را در چند کشور جهان ، بدون شبکه پیچیده و قابل اعتماد اطلاعاتی ، کنترل و ساماندهی کند . شیلر استدلال می کند که مقدار بسیار زیادی از فراورده های رسانه ای ، تنها در شرایط بازار قابل تولید می باشند و همزمان قصد این است که به کار دادوستد محصولات امریکایی یاری رساند. بنابراین ، تولیدات تلویزیونی ، فیلم های هالیوود، پخش ماهواره ای و ... بر مبنای تجاری سامان یافته و کارکرد آن ایجاد تسهیلات برای فروش کالاها و خدمات است. از طرف دیگر، خرید و فروش جهانی کالاهایی مانند نوشابه کوکاکولا، ماشین های فورد یا سیگارهای مارلبورو ، بدون پشتیبانی اطلاعاتی سیستم وسایل ارتباط جمعی ، ممکن نیست.

2* قلمرو دیگری که انقلاب اطلاعاتی با نفوذ به زندگی روزمره مردم ، اهداف سرمایه داری را در جامعه تامین می کند، قلمرو مصرف و ایجاد و تحکیم سرمایه داری مصرفی است.

به این معنا که ، مردم در سبک زندگی مبتنی بر استقلال فردی (در مقابل جمعی)، از طریق پرداخت شخصی هزینه آن چه به دست می آورند، «یک زندگی را می خردند» این شیوه ، سبکی از زندگی خانواده مدار را معرفی

می کند که در ازای آسیب رساندن به روابط مدنی میان شهروندان غالباً منفعل و مصرف کننده محصولات سرمایه داری ، لذت گرایی و خود شیفتگی ، گسترش و تحکیم می یابد . بنابراین ، سرمایه داری مصرفی ، یک سبک زندگی شدیداً خصوصی است. به باور شیلر ، پیشرفت های اطلاعاتی در توسعه مصرف گرایی نقشی بنیادی دارند، چرا که آن ها فراهم آورنده ابزارهای مورد نیاز سرمایه داری شرکتی ، در ترغیب مردم به دلخواه و اجتناب ناپذیر دانستن این سبک از زندگی هستند.

شیلر استدلال می کند که در هنگامه استمرار آتش بار اطلاعات ، همه قلمروهای حیات و وجود انسان در تیررس تهاجم ارزش های تجاری قرار دارد... که مهم ترین آن ها به طور واضحی، « مصرف » است .

عناصر کلیدی هربرت شیلر:

1- شیلر استدلال می کند که :

نابرابری طبقاتی عامل اصلی در توزیع و دسترسی به اطلاعات و توانایی تولید آن است یعنی طبقه اجتماعی تعیین کنند این است که چه کسی چه اطلاعاتی را بدست آورد و چه نوع اطلاعاتی را می توان کسب کرد یعنی بسته به مکان مشخص در سلسله مراتب طبقاتی می تواند در " انقلاب اطلاعات " سودبر باشد یا زیان ده .

2- استدلال دوم شیلر:

جامعه دستخوش چنین دگرگونیهای مهمی در حیطه اطلاعات و ارتباطات جامعه سرمایه داری شرکتی است یعنی سرمایه داری معاصر توسط نهادهای شرکتی که سازمانهای متمرکزی هستند و تسلط ملی و عموماً دسترسی بین المللی دارند اکثراً به صورت بازار های انحصاری مسلط شده است به هر که انسان دقت کند شرکت ها با یک یا چند صد فرمانده عالی رتبه اقتصادی برصحنه مسلط اند. پس جامعه اطلاعاتی ضرورتهای سرمایه داری را منعکس می کند.

یورگن هابرماس

زاده 18 ژوئن 1929 (90 سال) زادگاه : دوسلدورف ، آلمان

نظریه یورگن هابرماس در مورد گستره همگانی

افراد در حوزه عمومی از طریق مفاهمه و استدلال و در شرایطی عاری از هر گونه فشار، اضطرار یا اجبار دورنی یا بیرونی و بر مبنای آزادی و آگاهی تعاملی و در شرایط برابر برای تمام طرف های مشارکت کننده در حوزه سیاست و اجتماع ، مجموعه ای از رفتارها، مواضع و جهت گیری های ارزشی و هنجاری را تولید می کنند که در نهایت به صورت ابزاری مؤثر برای اثرگذاران بر رفتار و عملکرد دولت به ویژه در عقلانی کردن قدرت دولتی عمل می کنند. حداقل تصور از این حوزه همان بحث آزاد و باز بوده که در آن تصمیم گیری به وسیله استدلال عقلانی صورت می پذیرد.

حوزه عمومی و دگرگونی اطلاعاتی

به نظر هابرماس گستره همگانی خاستگاه افکار عمومی است. گستره همگانی میانجی فضای خصوصی و فضای عمومی است و هرچه آزادتر و فکورانه تر باشد مناسبات اجتماعی خردورزانه تر و انسانی تر خواهد بود. به عبارت دیگر گستره همگانی فضای اظهارنظر، مکالمه و بحث چارچوبی در مسایل همگانی به صورتی است که هر کس بالقوه حق و قدرت شرکت در این فضا را دارد و هیچ کس را امتیازی نسبت به دیگران در این فضا نیست کتابخانه های عمومی، رادیو، تلویزیون و موزه ها و نمایشگاه ها شبکه کتابخانه های عمومی چندین عنصر از حوزه عمومی ها برماس را بازمی نمایند که شامل این موارد است.

۱- اطلاعات برای هر کس دسترس پذیر است و ضمانت می شود که این دسترسی هزینه ای برای شخص نداشته باشد.

۲- بودجه خدمات کتابخانه ها عموماً از محل اخذ مالیاتهای مرکزی و محلی تامین می شود.

۳- کارکرد خدمات رایگان کتابخانه های عمومی بیانگر آن است که اطلاعات را برای سازمانهایی تامین می کنند. که به دلایل تجاری خواهان آن هستند.

۴- انتقاد سوم علاقه تهیه آثار مرجع از طرف کتابخانه های عمومی است و این در حالی است که این خدمات مرجع کتابخانه ها توسط نمایندگان عموم مردم استفاده نمی شود. و هنوز طبقه مرفه تسلط دارند) اما وحشت واقعی از تحولاتی که در مورد کتابخانه ها در حال شکل گیری است این است که **مطالبه هزینه کسانی که امکانات کمتری دارند منع خواهد کرد** و استفاده کننده ثروتمندتر و تجاری تر کتابخانه را ترجیح خواهد داد و مطالبه هزینه درازای خدمات به ناگزیر به الویت بخشیدن به استفاده کنندگان شرکتی نیست به شهروندان عادی منجر خواهد شد چون آنها به درجات برای بازار سود آورترند.

موزه ها و نمایشگاه ها :

رابرت هریسون می گوید: در قرن نوزدهم به موزه ها همچون منابع آموزش و اصلاح نگریسته می شد و در نتیجه رایگان بودند اکنون با آنها به منزله موسسات مالی که می باید خرج خود را در آورند رفتار می شود و در نتیجه ورودیه می گیرند.

موزه ها و نمایشگاه ها چندین ویژگی از حوزه عمومی را دارند:

اصل ورود رایگان به " کاخهای روشنگری " برای مدت درازی محور فعالیت های موزه ها و نمایشگاه های هندی در انگلستان بود. چون چنین سازمان هایی کارکردهای حیاتی فرهنگی و آموزشی دارند و لذا دسترسی به آنها می باید برای هر کس بدون توجه به در آمدش آزاد باشد.

اینترنت اشیاء چیست؟

Internet of Things - IOT

در کل، مفهوم اینترنت اشیا اتصال دستگاه های مختلف به یکدیگر از طریق اینترنت است. به کمک **اینترنت اشیا** برنامه ها و دستگاه های مختلف می توانند از طریق اتصال اینترنت با یکدیگر و حتی انسان تعامل و صحبت کنند.

برای نمونه می توان به یخچال های هوشمند که به اینترنت متصلند و شما را از موجودی و تاریخ انقضا مواد خوراکی داخل یخچال با خبر می سازند اشاره نمود. در واقع، اینترنت اشیا شما را قادر می سازد تا اشیا مورد استفاده خود را از راه دور و به کمک زیرساخت های اینترنتی مدیریت و کنترل کنید. اینترنت اشیا فرصت هایی ایجاد می کند برای ادغام مستقیم دنیای فیزیکی و سیستم های مبتنی بر کامپیوتر، سیستم هایی مانند؛ خودروهای هوشمند، یخچال های هوشمند و خانه های هوشمند که این روزها در مباحث و مجالس مختلفی به آن ها اشاره می شود و لازم است که بدانید همه این دستگاه ها در زیر مجموعه اینترنت اشیا قرار می گیرند.

اتحادیه بین المللی مخابرات اینترنت چیزها را «زیرساختی جهانی برای **جامعه اطلاعاتی** که بر اساس فناوری های ارتباطی و اطلاعاتی دارای قابلیت تعامل پذیری از قبل موجود و رو به رشد از طریق اتصال (فیزیکی و مجازی) اشیا خدمات پیشرفته ای را ممکن می سازد» تعریف کرده است.

طبق رهنمودهای اتحادیه بین المللی مخابرات «چیز» در عبارت **اینترنت چیزها** یا به یک شی از جهان فیزیکی (اشیاء فیزیکی) یا جهان اطلاعات (اشیاء مجازی) اشاره دارد که قابلیت شناسایی شدن و یکپارچه گشتن با شبکه های ارتباطی را دارا است.

اینترنت اشیا اجازه می دهد تا اشیا در سراسر زیرساخت های شبکه موجود از راه دور کنترل شوند و همچنین فرصت برای ادغام مستقیم از جهان فیزیکی به سیستم های مبتنی بر کامپیوتر ایجاد کرده است و در بهبود بهره وری، دقت و سود اقتصادی علاوه بر کاهش دخالت انسان منجر شده است را هنگامی که اینترنت اشیا با سنسورها و محرک ها تکمیل می شود، تکنولوژی یک نمونه از کلاس جامعی سیستم های سایبری فیزیکی که همچنین شامل تکنولوژی های مانند شبکه های هوشمند، نیروگاه مجازی، خانه های هوشمند، **حمل و نقل** هوشمند و شهرهای هوشمند تبدیل می شود.

هر چیز منحصر به فردی از طریق سیستم های محاسباتی جاسازی شده قابل شناسایی است. کارشناسان تخمین می زنند که **اینترنت چیزها** در حدود سی میلیارد شیء تا سال ۲۰۲۰ تشکیل خواهد شد اما به طور معمول، انتظار می رود که **اینترنت چیزها** اتصال پیشرفته از دستگاه ها، سیستم ها و خدمات که فراتر از ارتباطات ماشین به ماشین (M2M) می رود، ارائه کند و انواع پروتکل ها، دامنه ها و برنامه های کاربردی را پوشش می دهد انتظار می رود که اتصال این دستگاه های تعبیه شده (از جمله اشیا هوشمند) به اتوماسیون در تقریباً تمامی زمینه ها کمک کند، در حالیکه همچنین برنامه های کاربردی پیشرفته مانند شبکه هوشمند را قادر می سازد و به مناطق مانند شهرهای هوشمند گسترش می دهد. این دستگاه ها اطلاعات مفید با کمک فناوری های مختلف موجود جمع آوری می کنند سپس به صورت خودکار داده ها را بین دستگاه های دیگر به جریان می اندازد.

نمونه بازار کنونی عبارتند از [اتوماسیون خانگی](#) (همچنین به عنوان دستگاه‌های خانه‌های هوشمند شناخته می‌شود) مانند کنترل و اتوماسیون روشنایی، گرمایشی (مانند ترموستات هوشمند)، تهویه، سیستم‌های تهویه مطبوع (...) و [لوازم خانگی](#) از قبیل ماشین لباسشویی / خشک کن، جاروبرقی رباتیک، تصفیه هوا، [اجاق گاز](#)، یخچال / فریزر که با استفاده از [وای فای](#) برای نظارت از راه دور به کار می‌رود.

تاریخچه مفهوم

اینترنتِ اشیاء مفهومی جدید در دنیای فناوری و ارتباطات به‌شمار می‌آید اما عبارت **اینترنت چیزها**، برای نخستین بار در سال **۱۹۹۹ توسط کوین اشتون** مورد استفاده قرار گرفت و جهانی را توصیف کرد که در آن هر چیزی، از جمله اشیای بی‌جان، برای خود هویت دیجیتال داشته باشند و به کامپیوترها اجازه دهند آن‌ها را سازماندهی و مدیریت کنند. اینترنت در حال حاضر همه مردم را به هم متصل می‌کند ولی با **اینترنت چیزها** تمام اشیاء به هم متصل می‌شوند.

نظارت بر محیط زیست

برنامه‌های کاربردی اینترنت چیزها معمولاً با استفاده از سنسور با نظارت بر هوا یا **کیفیت آب**، شرایط جوی یا **آلودگی خاک**، و نظارت بر حرکات حیات وحش و زیستگاه آن‌ها از محیط زیست حفاظت می‌کنند. توسعه دستگاه‌های منابع محدود متصل به اینترنت به این معناست که برنامه‌های کاربردی دیگر مانند سیستم‌های هشدار اولیه زلزله و سونامی می‌تواند توسط خدمات اضطراری برای ارائه کمک‌های مؤثر استفاده شود. دستگاه‌های اینترنت چیزها در این کاربرد به‌طور معمول یک منطقه جغرافیایی بزرگ را پوشش می‌دهند و همچنین می‌توانند سیار باشند .

اینترنت چیزها در ایران

مرکز تحقیقات مخابرات ایران (پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات) پروژه‌هایی را برای بررسی پیاده‌سازی فناوری **اینترنت اشیاء** در ایران انجام داده‌است.

یکی از این پروژه‌ها با عنوان «تدوین کسب و کار اینترنت اشیا در کشور» (از تاریخ ۱۰ دی ۱۳۹۳ تا ۱۰ خرداد ۱۳۹۴)، انجام شده‌است. در این پروژه بر اساس تجربیات علمی و عملیاتی کشورهای مختلف در حوزه‌های حاکمیت، کسب و کار، کاربردها و فناوری‌ها مطالعات اولیه صورت گرفت و نقشه راه ایران با هدف استفاده ایران از فناوری‌های نوین نظیر **اینترنت اشیاء** برای افزایش رفاه اقتصادی، **کیفیت زندگی** و حفاظت از محیط زیست برای رسیدن به چشم‌انداز اقتصادی ۱۴۰۴ تعیین شد.

10 چیزی که با آمدن اینترنت اشیا منسوخ می شوند:

اینترنت اشیا در هر لحظه در حال تغییر زندگی روزانه ماست و این چیزی است که نمی شود از آن چشم پوشی کرد. همه ی این تغییرات به نظر کوچک می آید اما اگر همه ی این تغییرات را کنار هم قرار دهیم، متوجه می شویم که اینترنت اشیا بخش اعظمی از کار، بازی و حتی زندگی ما را تحت پوشش قرار می دهد. در واقع باید از تکنولوژی و اینترنت اشیا ممنون باشیم زیرا طولی نخواهد کشید که تمام مواردی که ما به طور معمول از آن ها استفاده می کنیم منسوخ خواهد شد.

1- پرداخت به وسیله ی کارت های اعتباری :

خیلی از ما برای خریدهای روزانه خود از کارت های اعتباری استفاده می کنیم. طبق نظرسنجی سازمان تحقیقاتی فقط 24 درصد از مردم آمریکا برای خرید از پول نقد استفاده می کنند. در حالی که به وسیله اینترنت اشیا دیگر نیازی به کارت های اعتباری پلاستیکی نخواهیم داشت. **پرداخت به وسیله تلفن همراه** مانند Google Wallet به سرعت در حال مقبولیت در بین مردم است و احتمالا در چند سال آینده غالب پرداخت ها و خریدها از این طریق انجام می شود.

2- ریموت کنترل

مطالعات نشان داده است که به طور میانگین هر خانواده حداقل بین 3 تا 4 ریموت کنترل برای تلویزیون، ضبط صوت، کنسول های بازی و ... دارند . به سبب اینترنت اشیا وبه وسیله ی یک کنترل کننده ی مرکزی که به با تلفن همراه کنترل می شود ریموت کنترل ها در حال منسوخ شدن هستند. از این رو خانه هوشمند هوم به وسیله ی **کنترل کننده مرکزی** و اپلیکشین خود در حال از بین بردن این ریموت کنترل های سنتی است.

3- انواع دیسک های فشرده

به جز کتاب های الکترونیک که فروش آن ها در سال 2016 کاهش یافت، رسانه های دیجیتال روز به روز در حال رشد می باشند . سرویس های پخش فیلم و سریال آنلاین تبدیل به یک گزینه ی محبوب در بین مردم است. بیشتر از نیمی از مردم آمریکا حداقل یک بار از این سرویس ها استفاده کرده اند.

4- کیبورد

خیلی از ما برای یادداشت مطالب از کیبورد استفاده می کنیم اما **با پیشرفت تکنولوژی تبدیل گفتار به نوشتار**، کیبوردها در حال منسوخ شدن هستند. در حال حاضر محصولاتی که با صوت فعال می شوند مانند Amazon Echo در بازار وجود دارد که نیاز به تایپ کردن رفع می شود.

5- هاردهای اکسترنال

با گسترش تکنولوژی **ذخیره سازی ابری** و ارزان بودن آن ها بازار هاردهای اکسترنال روز به روز در حال کم شدن است. این تکنولوژی به دلیل دسترسی آسان از هر جای دنیا ریسک از بین رفتن داده ها را از بین برده است.

6- دسته کلید

همانند ریموت کنترل، دسته کلیدها هم جزئی از وسایل ضروری هستند اما به راحتی گم می‌شوند و از امنیت بالایی برخوردار نیستند. سیستم‌های امنیتی هوشمند برای منازل، کسب و کارها و اتومبیل‌ها در حال گسترش هستند و نیاز به دسته کلید را از بین می‌برند. در حال حاضر به وسیله **تکنولوژی تشخیص چهره و دستگاه‌هایی که به وسیله تلفن همراه کنترل می‌شوند می‌توانند درب را باز کنند و دیگر نیازی به دسته کلید نیست.** یکی از محصولات خانه هوشمند، دستگاه‌هایی می‌باشد که به وسیله تلفن همراه می‌توان درب منزل، محل کار و هر جای دیگر را به وسیله **اپلیکیشن هوم** باز کرد. به روزی فکر کنید که تمام کلیدهای فیزیکی جای خود را به کلیدهای الکترونیکی می‌دهند که حتی می‌توانید این کلیدها را با افراد دیگر به اشتراک بگذارید.

7- کارگرهای خدماتی

آیا با غذایان سیب زمینی سرخ کرده هم میل دارید؟ به زودی دیگر با همچین سوالی از یک نوجوان که در حال سفارش گرفتن از ما است روبه رو نمی‌شویم. به جای آنها سفارش غذای خود را بر روی یک صفحه لمسی انتخاب می‌کنیم و سپس ربات‌ها غذای ما را آماده می‌کنند. در حال حاضر این تکنولوژی در برخی از رستوران‌ها استفاده می‌شود. در این رستوران‌ها می‌توانید **غذای خود را به وسیله تبلت بر روی میز انتخاب** کنید و از این طریق **هم پول** غذایان را پرداخت کنید. در حال حاضر آماده کردن غذای ما توسط انسان‌ها انجام می‌شود ولی در آینده‌ی نزدیک این کار به دست ربات‌ها انجام می‌شود.

8- اتومبیل شخصی

کسانی که خودشان رانندگی می‌کنند در حال کم شدن هستند و طبق پیش بینی‌ها مردم به سمت استفاده از حمل و نقل عمومی می‌روند. در حال حاضر اپلیکیشن‌هایی مانند اسنپ وجود دارد که نیاز مردم به اتومبیل‌های شخصی را از بین می‌برد.

9- ابزارهای کشاورزی

تکنولوژی وابسته به سنسورها در حال تغییر کشاورزی است و به کشاورزان و باغداران امکان مراقبت بیشتر به محصولاتشان را می‌دهد. با توجه به افزایش کشاورزان، دیگر نیازی به شخم زدن زمین‌های کشاورزی وجود ندارد زیرا با آمدن تکنولوژی‌های جدید در کاشتن بذر زیر و رو کردن زمین کشاورزی معنایی ندارد.

10- اسناد کاغذی

در نهایت تمام این پیشرفت‌ها برای **کمتر استفاده کردن از کاغذ** است. خیلی از کسب و کارها که تا به امروز از کاغذ استفاده می‌کردند در حال کم کردن کاغذ در ادارات خود هستند. با آمدن تکنولوژی‌های **ذخیره سازی ابری**، دورنگار الکترونیکی، سیستم مدیریت اسناد و قبوض آنلاین، دیگر نیازی به استفاده از کاغذ نخواهد بود.

مولتی مدیا چیست ؟

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

مالتی مدیا، مجموعه ای از رسانه و متنی می باشد که از ترکیبی از مطالب در فرمهای مختلف استفاده می کند. مالتی مدیا می تواند بعنوان یک اسم (رسانه به همراه چندین شکل مختلف از مطالب) یا یک صفت که توصیف کننده محیطی می باشد که دارای چندین شکل مختلف از مطالب است بکار گرفته شود. عبارت مالتی مدیا یا چند رسانه ای، برای بزرگ جلوه دادن تفاوت میان این رسانه و رسانه هایی که از تنها یک صفحه نمایش کامپیوتری نظیر متون تایپ شده، یا فرمهای سنتی آن نظیر پرینتر یا متون با دست نوشته شده، استفاده می کنند بکار می رود.

مالتی مدیا شامل ترکیبی از متن، صدا، تصاویر ایستا، انیمیشن، ویدئو یا فرمهای متنی قابل تعامل با کاربر می باشد. مالتی مدیا معمولاً با وسایلی نظیر دستگاههای پردازش محتوایی الکترونیکی و کامپیوتری ذخیره، پخش یا نمایش داده می شوند ولی آنها همچنین می توانند بخشی از عملیات زنده از یک صحنه باشند. مالتی مدیا (بعنوان صفت) همچنین وسایل رسانه ای الکترونیکی را توصیف می کنند که برای ذخیره سازی محتویات مالتی مدیا مورد استفاده قرار می گیرند. تفاوت اصلی مالتی مدیا با رسانه های ترکیبی، در هنری بودن آنها می باشد، بعنوان مثال مالتی مدیا می تواند شامل صدا باشد و همچنین آنها حیطة وسیعتری را به خود اختصاص داده اند. عبارت "رسانه غنی" مترادف با مالتی مدیا تعاملی است. همچنین هایپرمدیا می تواند نوع خاصی از برنامه های مالتی مدیا قلمداد شود.

انواع مالتی مدیا

مالتی مدیای آموزشی:

در این نوع مالتی مدیا از تمام عناصر (صوت، تصویر، انیمیشن، فیلم و ...) برای انتقال مفاهیم و آموزش به مخاطبان به شیوه ای جذاب و تعاملی استفاده می شود. در این مالتی مدیا شما می توانید در محیطی جذاب و متنوع به آموزش مطالب مورد نظر خود بپردازید.

مالتی مدیای تبلیغاتی:

امروزه بهترین و تاثیر گذارترین روش برای تبلیغات و معرفی محصولات و خدمات خود به دیگران بهره گیری از مالتی مدیای تبلیغاتی است که شما در آن می توانید با استفاده از صوت، فیلم، انیمیشن و ... به معرفی محصول و خدمات خود بپردازید. مالتی مدیاهای تبلیغاتی از هر کاتالوگ و بروشور تبلیغاتی جذاب تر می باشد و تاثیر بیشتری روی مخاطب میگذارد. از نمونه مالتی مدیا ی تبلیغاتی ساخته شده توسط شرکت بهپردازان نمونه مالتی مدیای تبلیغاتی گروه آپادانا دارو است که برای رقابت بین رقبای تجاری خود نوین ترین روش را مد نظر خود قرارداده است.

مالتی مدیای کاربردی:

نرم افزارهای کاربردی از قبیل پخش کننده های صوتی و تصویری، برای ساخت خود دارای تعریف های استاندارد هستند.

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

نظریه سلسله مراتب نیازها که توسط آبراهام مزلو ارائه شده است یکی از معتبرترین نظریه‌های ارائه شده در مورد نیازهای انسانی است.

طبق این نظریه نیازهای انسانی عبارتند از :

- ❖ نیازهای جسمی اولیه (نیاز به غذا، پوشاک، مسکن و ...)
- ❖ نیازهای ایمنی (نیاز به ثبات و رهایی از ترس و نگرانی)
- ❖ نیاز اجتماعی
- ❖ نیاز به احترام (حرمت و مقام و موقعیت)
- ❖ نیاز به خود شکوفایی

«هرم مازلو» در رسانه‌های اجتماعی

آبراهام مازلونظریه خود را با عنوان «نظریه انگیزه‌های انسانی» در سال 1943 ارائه کرد. او افرادی موفق و با استعداد را مورد مطالعه قرار داد که در میان آنها مشاهیر علمی و سیاسی و دانشجویان برجسته دانشگاه‌ها، حضور داشتند؛ چراکه او اعتقاد داشت مطالعه افراد ناتوان و ناموفق در آن زمان، به یک نظریه روان‌شناسی ناتوان نیز منتهی می‌شود.

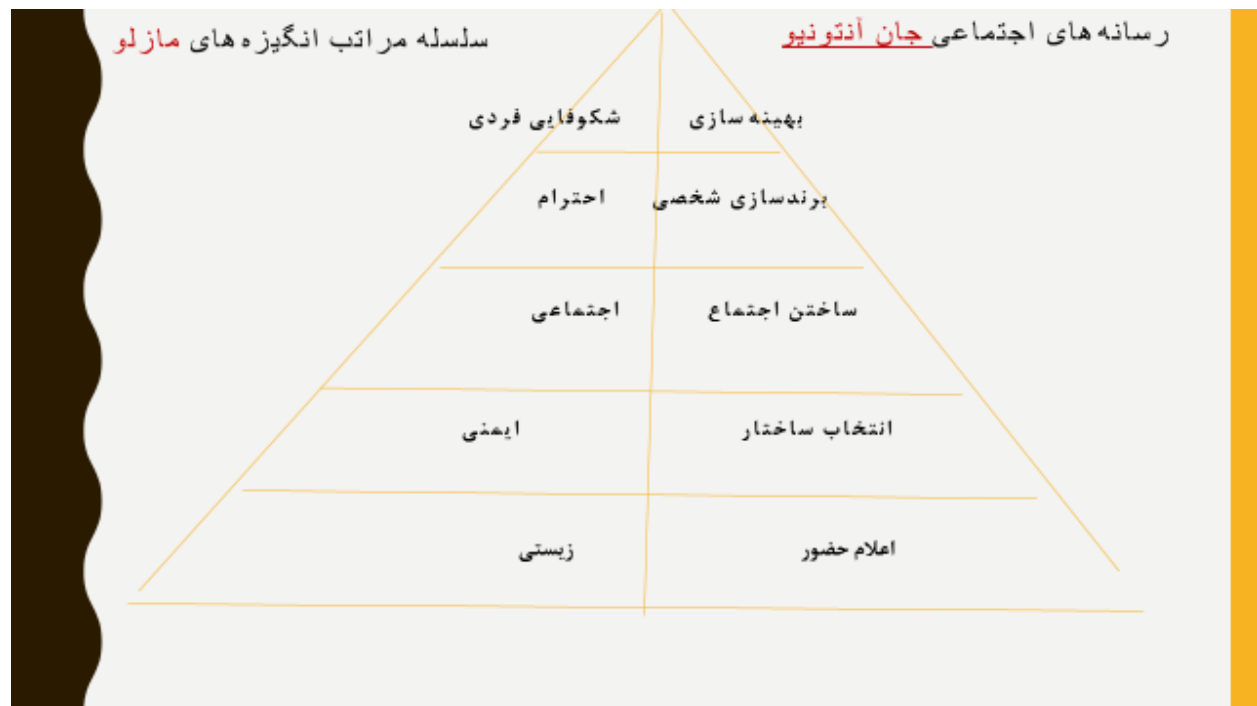
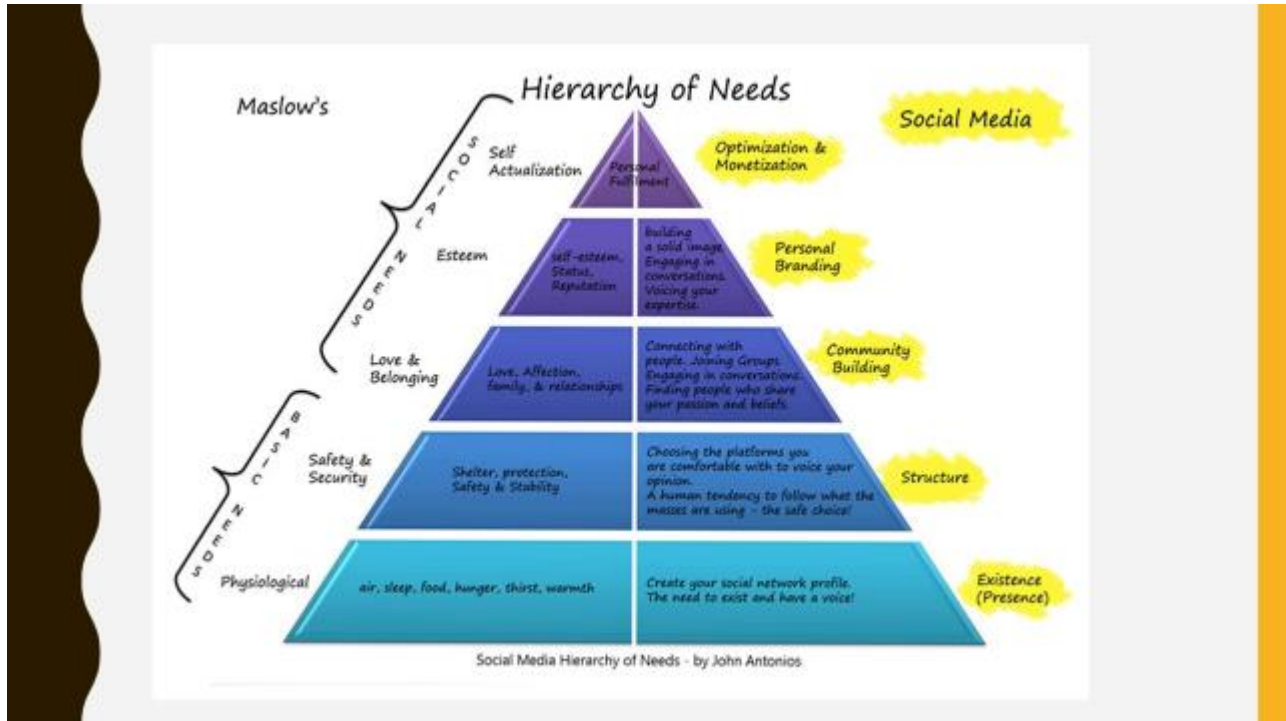
مازلو سرانجام، نیازهای اساسی انسان را در یک هرم پنج طبقه‌ای جای داده است. طبقات پایین‌تر هرم، نیازهای حیاتی‌تر و ساده‌تر و طبقات بالاتر نیازهای پیچیده‌تر ولی کمتر حیاتی را نشان می‌دهند. نیازهای بالاتر فقط وقتی مورد توجه فرد قرار می‌گیرند که نیازهای پایین‌تر برطرف شده باشند. ساختار اصلی این طبقات به گونه‌ای است که هرگاه فردی به طبقه بالاتر حرکت کرد، نیازهای طبقه پایین‌تر چندان مورد توجه اصلی او نخواهد بود. همچنین، اگر به صورت موردی به یک نیاز در طبقه‌های پایین‌تر احتیاج پیدا کند، به صورت موقتی اولویت آن نیاز را بالا می‌برد ولی با این حال، به طور دائمی هرگز به طبقه پایین‌تر باز نمی‌گردد. به عنوان مثال یک شخص موفق از لحاظ تجاری که کارش را نیز دوست دارد در صورتی که مبتلا به سرطان شود (یعنی مجبور شود نیاز طبقه پایین را که برخورداری از سلامتی است، باز یابد)، با وجود اینکه ممکن است وقت و انرژی زیادی را برای بهبود یافتن صرف کند، اما با این حال همچنان به کار و موقعیت‌اش به عنوان یک فرد موفق خواهد بالید و احتمالاً در صورت توان به فعالیت حرفه‌ای خود نیز، باز خواهد گشت.

جان آنتونیو و سلسله مراتب انگیزه‌های مازلو در رسانه‌های اجتماعی

حال، با ظهور رسانه‌های اجتماعی در سال‌های اخیر، برخی همان سلسله نیازها و انگیزه‌های انسانی را به شیوه‌ای نو، برای کاربران رسانه‌های اجتماعی مترتب دانسته‌اند؛ جان آنتونیو، استاد بازاریابی و کسب و کار با اقتباس از نظریه انگیزه‌های انسانی مازلو، و پیوند آن با مفاهیم مترتب بر رسانه‌های اجتماعی، شمایی کلی از تحول این

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

نیازها را پس از 70 سال، به تصویر کشیده است. او با مقایسه سلسله مراتب انگیزه‌های انسانی، دیدگاه خود را در انطباق با آرای مازلو در رسانه‌های اجتماعی مطرح می‌سازد.



همانطور که مشاهده می‌شود، وقتی به سلسله مراتب انگیزه‌های انسان/ کاربر در رسانه‌های اجتماعی می‌نگریم این پنج طبقه به ترتیب زیر، از قاعده تا رأس هرم، دیده می‌شوند:

1) اعلام حضور: * زیستی *

نیاز اساسی کاربر در وهله اول به اعلام حضور او در هریک از رسانه‌های اجتماعی معطوف می‌شود. به همین خاطر، در گام شنخست با ساختن پروفایل، پیش‌نیازهای کاربر برای خود تولیدی در محتوا، خودگردانی در پخش، و خودگزینی در دریافت، محقق می‌گردد.

2) انتخاب ساختار: * امنیت *

در مرحله بعد موضوع انتخاب بستر مناسب برای ساختار بخشی به این گروه از رسانه‌هاست. انواع شبکه‌های اجتماعی مجازی (از نظر کاپیا و همکاری‌شان از مرکز مطالعات تکنولوژی اروپا):

1) شبکه‌های اجتماعی پروفایل محور

2) شبکه‌های اجتماعی محتوا محور

3) شبکه‌های اجتماعی چند کاربر

4) شبکه‌های اجتماعی همراه

5) شبکه‌های اجتماعی موضوعی

6) شبکه‌های اجتماعی میکرو وبلاگ ها



میکرو بلاگ چیست ؟ MICROBLOGGING

میکرو بلاگ نوعی وبلاگ است که به کاربران امکان ارسال مطالب بسیار کوتاه معمولاً تا 200 کاراکتر را می‌دهد که مخصوص ارسال مطالب کوتاه و پیام‌هاست و از این طریق کاربران می‌توانند در هر لحظه اتفاقات و حالات خود را برای دوستان خود بیان کنند.

در میکرو بلاگها راههای مختلفی برای ارسال مطالب و پیام‌ها وجود دارد که عبارتند از: ارسال از طریق سایت (دقیقاً مثل روش ارسال مطلب در وبلاگ)، از طریق ایمیل یا مسنجر و از همه مهمتر از طریق اس ام اس. مطالب این میکرو بلاگها می‌تواند متن، عکس یا فیلم باشد و امکان ارسال آنها کاملاً بستگی به سرویس دهنده میکرو بلاگ و سرویس دهنده خدمات ارتباطی دارد از جمله انواع شبکه‌های اجتماعی که سرویس میکرو بلاگ را ارائه می‌دهند می‌توان به توییت و فیس بوک و twitter اشاره کرد.

3) ساختن اجتماع (یا به بیان بهتر: ساختن جامعه شبکه‌ای دلخواه): * ارتباطات اجتماعی *

اثرات اجتماعی

1- نداشتن قدرت جایگزینی:

قبل از آمدن رسانه های چندوجهی Multy Media اگر چنانچه افراد جامعه به یکی از وسایل ارتباط جمعی دسترسی نداشتند، می توانستند نیازهای خود را با جایگزین کردن رسانه ای دیگر برطرف کنند، ولی با رشد تکنولوژی های نوین ارتباطی و ادغام چند رسانه با هم بر روی یک خط پیوسته، دیگر نمی توان رسانه ای را جایگزین این مجموعه کرد.

2- در عصر فناوری های نوین ارتباطی برخلاف دوران شفاهی و کهنکشان گوتنبرگ که ارتباط از منبع پیام (مانند نشریات، رادیو، تلویزیون، تلفن و تلگراف) یکسویه بود و گیرنده پیام نمی توانست بازخور داشته باشد، اکنون با ایجاد سیستم های نوین مانند تلفن تصویری و تله کنفرانس، امکان ارتباط جمعی دوسویه فراهم شده است. بزرگراه های اطلاعاتی، همچنین نوعی بازگشت به ویژگی های ارتباطات فردی با واسطه را فراهم کرده اند.

3- دروازه بانان خبر :

ضرورت ادامه حیات دروازه بانان خبر در سیستم های نوین ارتباطی، مولتی مدیاها و اینترنت برای گزینش اطلاعات و در اختیار قرار دادن آنها برای مشتریان و مخاطبان. صاحبان کامپیوترها نمی توانند بنشینند و از میان میلیاردها اطلاعات آنچه را که می خواهند انتخاب کنند به نظر می رسد رسالت خبرنگاران در آینده، کمک به مشتریان اینترنت باشد. از این رو، صاحبان اندیشه های ارتباطی، اهمیت می یابند و لازم است در جهان سوم به جای تربیت پزشک، به تربیت متخصصان ارتباطات بیشتر اهمیت داده شود.

اثرات اقتصادی

1- تسلط اقتصادی :

امروزه صاحبان وسایل ارتباط جمعی بر جامعه حاکم هستند. به قول رایت میلز قبلاً نخبگان حاکم بودند و صاحبان وسایل ارتباط جمعی، رابط آنها با جامعه بودند. ولی اکنون، صاحبان رسانه ها دیگر واسطه نیستند، که خود عین قدرتند بی هیچ واسطه ای.

2- خصوصی سازی :

واگذاری مالکیت رسانه ها به بخش خصوصی و ارائه تز خصوصی سازی در کشورهای درحال توسعه به منظور فروش انحصاری اطلاعات توسط صاحبان شبکه های ارتباطی انحصاری و تغییر برخی مفاهیم اقتصادی مانند: تغییر معیارهای رشد و توسعه - ثروت ملی به جای درآمد ملی و مواردی دیگر.

3- بازار پیام :

جایگزینی خرید و فروش اطلاعات به جای خرید و فروش سهام کارخانجات و شرکت های چند ملیتی، به دلیل نیاز مدیریت ها در کشورهای در حال توسعه به اطلاعات همیشه و هر آن به اطلاعات و اخبار جدید نیازمندند و بابت آن مبالغ هنگفتی می پردازند.

4- فضای بی انتهای اخبار :

افزایش سرسام آور اطلاعات بشری حاصل از ماهواره های زمین شناسی، و جاسوسی و سرریز شدن اطلاعات به دلیل رشد روزافزون اطلاعات و دشواری روزافزون دسته بندی اطلاعات و ارقام جهت استفاده مطلوب. ترافیک سنگین داده ها در بزرگراه های اطلاعاتی باعث می شود بسیاری از اطلاعات حاصل از تکنولوژی های نوین ارتباطی دست نخورده باقی می ماندند. اگر روزی بشر، مشکل نداشتن اطلاعات را پیش رو داشت، حالا از مشکل عدم توانایی جهت استفاده از سیل بی امان اطلاعات رنج می برد.

اثرات سیاسی

1- تحولات سیاسی :

تحولات سیاسی ناشی از گسترش وسایل ارتباط جمعی با گسترش حیطه عمل رسانه های جمعی، امکان دخالت در جهت دهی رویدادهای سیاسی توسط صاحبان رسانه ها را بیشتر کرده است. به عنوان نمونه، رویدادهای چین و تظاهرات سیاسی دانشجویان ، **جریانات فتنه انگیز انتخابات دهمین دوره ریاست جمهوری ایران و نحوه پوشش خبری** آن توسط رسانه های غرب و یا پوشش خبری تظاهرات سراسری در فرانسه و انگلیس و بسیاری دیگر که در هر یک از این رویدادها، شبکه های تلویزیونی ماهواره ای همچون شبکه سی.ان.ان ، بی بی سی ، العربیه ، فاکس نیوز و بسیاری دیگر افکار عمومی جهان را در شناخت این رویدادها به نفع طیفی خاص ساماندهی می کردند.

2- تاریخ انقضاء :

کاهش اقتدار چهره های سیاسی و دولت ها، زایل شدن اسطوره مردان قدرتمند، به دلیل اطلاع مردم از زوایای مختلف زندگی معمولی آنها، اندیشه های سیاسی شان، شکست ها و خلاصه عادی شدن رفتارهای آنان توسط دوربینهای خبری و وسایل ارتباط جمعی. اگر روزی مردان سیاسی در پشت اتاق های در بسته تصمیمات سیاسی را اخذ و یا دور از چشم مردم عادی زد و بند داشتند، اکنون به دلیل افزایش آگاهی عمومی، دست آنها رو شده است و دیگر آن حالت اسطوره ای را ندارند. دیگر هاله ای از اوهام پیرامون شخصیت آنها نیست. حتی در کشورهای جهان سوم نیز حجاب پیشین، که واسطه ای میان مردم عادی و صاحبان قدرت بود از میان رفته است.

اثرات حقوقی

مفاهیم جدید :

در هم ریختن قواعد حقوقی و پدیدار شدن آسیب های جدید اجتماعی ، از نظر حقوقی به دلیل عدم تسلط دولتها بر بزرگراه های اطلاعاتی و احتمال سرقت، دزدی، قتل و موارد دیگر جرایم فردی، نیاز به فصل تازه ای در حقوق دارد که کار تدوین آن با توجه به ضعف مفرط سازمان های بین المللی کنونی بسیار دشوار به نظر می رسد. به عنوان مثال، نشریه ال پائیس خبر داد که : یک نوجوان توانسته است با استفاده از اطلاعات کسب شده از شبکه اینترنت، بمب ناپالم بسازد. همچنین بازار تولید نرم افزارهای تقلبی رو به افزایش نهاده است، به نحوی که در حال حاضر 96 درصد نرم افزارهای خاورمیانه تقلبی و غیرمجاز است و این موضوع ضرورت تصویب برخی میثاق ها و معاهدات را میان دولت ها ایجاب می کند.

اثرات روانی

1- تکروی بشر :

تنهایی انسان در جهان اطلاعات و ادامه فردگرایی شدید به دلیل امکانی که تکنولوژی های نوین ارتباطی و اطلاعاتی در خصوص کار در خانه (و یا دورکاری برای انسانها پدید می آورند دیگر نیازی نیست که فرد از خانه خارج شود و در محیط اجتماعی ضمن انجام کارهای روزمره از ارتباطات چهره به چهره و اجتماعی استفاده کند و نیازهای اجتماعی و قدر و منزلتی که مازلو بدان اشاره کرده برآورده شوند، در نتیجه افراد به دلیل خصلت انسانی و اجتماعی خود در دراز مدت و در صورت تداوم دائمی چنین شرایطی به تدریج دچار افسردگی های روحی و روانی شده ، احساس خلا و... میکنند، که نهایتاً این امر می تواند سلامت روحی و جسمی افراد جامعه را به مخاطره اندازد که تبعات آن نه تنها فردی بلکه اجتماعی خواهد بود. (به عنوان مثال افراد می تواند قبوض خود را از طریق رایانه پرداخت نمایند و یا نویسندگان می توانند از درون منزل، مطالب خود را به تحریریه بفرستند، تحریریه ای که دیگر وجود ندارد، چرا که حتی صفحه روزنامه نیز روی شبکه های ارتباطی بسته می شود، اصلاً روزنامه ای منتشر نمی شود، ولی روزنامه خرید و فروش می شود، البته نه در بازار بلکه در منازل و از طریق رایانه های خانگی)

2- صنعتی شدن هنر:

بیم آن می رود که خلاقیت های هنری انسانی جایش را به طرح های پیچیده کامپیوتری بدهد. اکنون طرح های کامپیوتری با قابلیت های بالا، جایگزین نقاشی سنتی می شود که فاقد احساسات صادقانه نقاشان سنتی است. " میلان کوندرا" در مقاله تحلیلی " رمان و اروپا" می نویسد: " این ایده ها که در کامپیوترها نوشته می شوند که تمامی اندیشه اصیل و فردی را در هم کوبد و بدین ترتیب، رشد جوهر فرهنگ اروپایی عصر جدید را مانع شود.

3- سرگشتگی انسان به دلیل حجم انبوه و تراکم اطلاعات.

نظریه ی شکاف آگاهی

رسانه، مؤثر بر شکاف طبقات اجتماعی

تیکنور(1)، دونوو (2) و اولین (3) به عنوان واضع نظریه ی شکاف آگاهی، مفهوم «شکاف» را چنین تعریف میکنند:

«به موازات افزایش انتشار اطلاعات در جامعه توسط رسانه های جمعی، آن بخش هایی از جامعه که دارای پایگاه اقتصادی اجتماعی بالاتر هستند، در مقایسه با بخش های دارای پایگاه اقتصادی اجتماعی پایین تر، تمایل بیشتری به دریافت اطلاعات در کوتاه ترین زمان دارند. لذا، شکاف آگاهی بین این دو بخش، به جای کاهش، افزایش می یابد» مفهوم پایگاه اقتصادی اجتماعی که کاربرد گسترده ای در جامعه شناسی دارد، اشاره ای است به طبقه ی اجتماعی افراد.

سه شاخص مرتبط با هم در تعریف عملی «طبقه ی اجتماعی» وجود دارد:

آموزش (سطح تحصیلات)، درآمد و شغل.

الگوی نظریه نشان می دهد که منحنی های آگاهی و اطلاعات در طول زمان از هم فاصله می گیرند. افراد دارای پایگاه اقتصادی اجتماعی بالا با داشتن آمادگی بهتر، آگاهی و اطلاعات را سریع تر از افراد دارای پایگاه اقتصادی اجتماعی پایین دریافت می کنند.

به هنگام مطالعه شکاف آگاهی، در کنار متغیر علی پایگاه اقتصادی اجتماعی (آموزش، درآمد و شغل)، باید متغیرهای دیگر چون میزان انگیزه و علاقه [به استفاده از رسانه ها]، دسترسی به اطلاعات، درگیری و فعالیت سازمانی و سودمندی واقعی دانش و آگاهی را نیز در نظر گرفت.

دو فرض اساسی در این نظریه وجود دارد:

✓ نخست این که افراد با سطح تحصیلات بالا در مقایسه با افراد دارای تحصیلات پایین، در گذر زمان با

سرعت بیشتری آگاهی و اطلاعات درباره ی موضوعات عمومی از رسانه ها دریافت می کنند.

✓ دوم این که، بین آموزش (سطح تحصیلات) و آگاهی همبستگی وجود دارد.

این همبستگی و ارتباط درباره ی موضوعات عمومی بیشتر است تا موضوعات کمتر عمومی

شکاف آگاهی و دنیای اینترنت

در دنیای امروز با پیشرفت فضای مجازی و امکاناتی که اینترنت در خدمت بشر قرار داده است امید این می رفت که این شکاف آگاهی کاهش یابد. به این معنا که اینترنت امکانی یکسان را در اختیار کشورهای مختلف قرار می دهد تا اطلاعات بدون وجود تبعیض، انتقال پیدا کند. عده ای نیز معتقدند در حال حاضر تا حدود زیادی این اتفاق افتاده است. به عقیده آنها همین که امروز دسترسی به انواع سایت های اینترنتی در کشورهای مختلف آسان

است، یعنی مردم می‌توانند دسترسی یکسانی به اطلاعات داشته باشند. آنها مفهوم دهکده جهانی را مطرح کرده و معتقدند در دنیای جدید مرزها به مرور از بین رفته و تأثیر خود را از دست خواهند داد. اما در طرفی دیگر عده‌ای از اندیشمندان این چنین خوشبین نیستند و بنا بر نظریه شکاف آگاهی معتقدند این شکاف در دنیای امروز علی‌رغم پیشرفت‌های تکنولوژیک، حفظ شده و بلکه ممکن است بیشتر نیز شود. آنها مفهوم «شکاف دیجیتالی» را بیان می‌کنند.

شکاف دیجیتالی Digital Divide

شکاف دیجیتال اصطلاحی است در اشاره به فاصله بین مردمانی که به فناوری دیجیتال و فناوری اطلاعات دسترسی مؤثری دارند با مردمانی که دسترسی بسیار محدودی به این فناوری‌ها داشته یا اصلاً دسترسی ندارند. این عبارت شامل عدم تعادل در دسترسی فیزیکی به فناوری (تکنولوژی) نیز می‌شود، مانند عدم تعادل در داشتن منابع و مهارت برای دسترسی مؤثر و مفید به فناوری و محسوب شدن به عنوان شهروند دیجیتال. به عبارت دیگر، شکاف دیجیتال یعنی دسترسی نابرابر برخی از اعضای جامعه به فناوری اطلاعات و ارتباطات، شکاف دیجیتال با مفهوم شکاف دانش ارتباطی نزدیک دارد.

شکاف دیجیتال می‌تواند بر پایه جنسیت، درآمد و نژاد باشد.

علاوه بر وجود شکاف در یک جامعه، وجود شکاف دیجیتال بین کشورهای جهان را شکاف دیجیتال جهانی می‌گویند.

عبارت فقر اطلاعاتی نیز در ارتباط با شکاف دیجیتالی مطرح می‌شود.

وقتی شکاف دیجیتالی بر مبنای دسترسی یا عدم دسترسی به کامپیوتر و اینترنت تعریف شود، این نتیجه هم حاصل خواهد شد که: «برای کاهش شکاف دیجیتالی، باید ضریب نفوذ اینترنت را افزایش داد.» طی سه دهه‌ی اخیر، گزارش‌های بسیاری با موضوع شکاف دیجیتالی و با محوریت ضریب نفوذ اینترنت تنظیم و منتشر شده‌اند. البته گاهی اوقات، این نکته مطرح شده که: باید ضریب نفوذ اینترنت پرسرعت را در نظر بگیریم و دسترسی با سرعت پایین (که معمولاً برای استفاده از سرویس‌های صوتی و تصویری مناسب نیست) را نمی‌توان مصداق اتصال به اینترنت در نظر گرفت. اما همه‌ی این تعاریف‌ها یک ویژگی مشترک دارند: «آنها شکاف دیجیتالی را به عنوان شکاف در دسترسی به اینترنت و زیرساخت‌های ارتباط دیجیتال در نظر می‌گیرند.» امروز در بسیاری از نقاط جهان – از جمله کشور خودمان – ضریب نفوذ اینترنت به سطح قابل قبولی رسیده و دیگر تفکیک مناطق به شهری و روستایی، یا شهر و حومه‌ی شهر و مانند این‌ها، مانند دهه‌های قبل معنا ندارد. حتی بسیاری از خانواده‌هایی که از نظر مالی ضعیف هستند، همچنان هزینه‌های استفاده از اینترنت را در سبد مصرفی خود در نظر گرفته و حفظ می‌کنند.

بنابراین به نظر می‌رسد که شکاف دیجیتال باید تعریف جامع‌تری پیدا کند. تعریفی که سازمان همکاری اقتصادی و توسعه OECD Organization for Economic Co-operation and Development ارائه کرده از این منظر کمی بهتر است.

اصطلاح شکاف دیجیتالی به شکاف میان افراد، خانوارها، کسب و کارها و نواحی جغرافیایی در سطوح مختلف اقتصادی-اجتماعی در دو محور زیر اشاره دارد:

1. فرصت دسترسی به **تکنولوژی‌های ارتباطات و اطلاعات**

2. **استفاده از اینترنت** برای کاربردهای مختلف و متنوع

شکاف دیجیتالی چالشی است که امروزه دنیای مجازی با آن رو به رو است. شکاف دیجیتالی اصطلاحی است که برای بیان نابرابری‌های توزیع جهانی در زمینه دسترسی به تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌شود.

طبق نظریه شکاف دیجیتالی ون دایک، نابرابری در دسترسی به اطلاعات و فناوری نیست، بلکه نابرابری در مهارت استفاده از فناوری و سواد دیجیتالی است.

بدین ترتیب، دانش و اطلاعات به خودی خود ارزشمند نیستند و منجر به توسعه یک فرد یا جامعه نمی‌شوند، بلکه مهارت استفاده از فناوری و به‌کارگیری دانش در دسترس اولویت و اهمیت دارد.

در دهه ۱۹۹۰ و قبل از ورود رسانه‌های دیجیتالی، متفکران به وجود «شکاف آنالوگی» اشاره می‌کردند و از این اصطلاح وجود تمایز و تفاوت بر حسب تولید محتوا و دسترسی به فناوری‌های رسانه‌های سنتی نظیر رادیو، تلویزیون و تلفن را مراد می‌کردند.

افزون بر نابرابری در دسترسی و مصرف، نابرابری‌های ساختاری در تولید هم وجود داشت که هنوز هم به قوت خود باقی است. همین امر موجب شد که رسانه‌های غربی با تسلط بر برنامه‌های خبری، تلویزیونی و فیلم‌ها در سطح جهان به تاخت و تاز در زمینه حفظ انحصار طلبانه تکنولوژی ادامه دهند.

شمال - جنوب اطلاعاتی

شکاف میان کشورهای رشد یافته، واقع در بخش اعظم نیمکره شمالی، و کشورهای در حال توسعه، که اکثراً در نیمکره جنوبی قرار دارند، میراث دوران گذشته استعماری است و نشان خود را در وابستگی سیاسی، اقتصادی و فرهنگی کشورهای فقیرتر به جای گذاشته است اما امروزه مناقشه و مقابله جای ستم و استیلا را گرفته است. هر چند تقسیم بندی‌های متعارف واحدهای جغرافیایی شمال و جنوب را به دو قسمت تقسیم می‌کند اما این دو نیمکره به لحاظ جمعیتی و سرزمینی با هم برابر نیستند.

منطقه شمال در **جغرافیای سیاسی** اطلاعات حدود یک چهارم فضای سرزمینی را در بر می‌گیرد و سه چهارم بقیه متعلق به منطقه جنوب است.

اما از لحاظ تولید، توزیع و مصرف اطلاعات سهم دنیای شمال نه دهم و دنیای جنوب یک دهم یا کمتر است.

دنیای شمال اکثراً فرستنده و دنیای جنوب گیرنده اطلاعات و اخبار ارسال است.

نخبگان دنیای جنوب معمولاً دوران پر مصرف زندگی (دوران کودکی و نوجوانی) خود را در جنوب و دوران باردهی و تولید (جوانی و میانسالی) خود را در شمال می‌گذارند. (پدیده فرار مغزها)

هر چند محققان برجسته کشورهای جنوب در دانشگاه‌ها و مراکز علمی فعال در مناطق شمال مشغول تحقیق و تألیف اند اما خود کشورهای جنوب نقش چندانی در تولید علمی جهان ندارند.

از طرف دیگر تولیدات علمی و اطلاعاتی دنیای جنوب برای جهانی شدن باید در نمایه‌های شکل گرفته در دنیای شمال نمایه شوند و آن اطلاعات باید از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی کشورهای شمال برای شمال و جنوب دسترس پذیر باشد و این تولیدات باید تا حد امکان به یک یا چند زبان‌های بین‌المللی (شمال) نوشته شود.

سرعت دسترسی به اطلاعات از طریق شبکه جهانی در دنیای شمال نزدیک به ۱۰۰ مگا بایت در ثانیه است در حالیکه دنیای جنوب در آرزوی دسترسی به یک مگا بایت هستند.

سواد اطلاعاتی در دنیای شمال در حال افزایش است در حالی که مردم دنیای جنوب درگیر دار مشکلات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی بوده و اغلب از توجه به سواد اطلاعاتی باز می‌مانند

شکاف دیجیتالی چگونه شکل می‌گیرد؟

ون دایک در کتاب‌های شکاف رو به رشد **Deepening Divide** و جامعه شبکه‌ای **Network Society**

علت شکل‌گیری شکاف دیجیتالی را با ادبیات تقریباً یکسان - چنین شرح می‌دهد:

علت مستقیم دسترسی نابرابر به تکنولوژی دیجیتال در جامعه، شیوهی توزیع بسیاری از منابع است. منظور از منابع، صرفاً منابع مادی مانند درآمد و مالکیت تجهیزات نیست. بلکه منابع دیگر - از جمله منابع زیر نیز هست:

1. زمان (فرصت برای استفاده از رسانه‌های جدید)
2. منابع ذهنی (دانش فنی کافی)
3. منابع اجتماعی (شبکه و ارتباطاتی که به فرد برای دسترسی به تکنولوژی کمک کنند)
4. منابع فرهنگی (پاداش‌های فرهنگی و جایگاه و شأنی که هر فرهنگ، برای فردی که به تکنولوژی دسترسی دارد، قائل می‌شود)

همان‌طور که می‌بینید، توضیحات **ون دایک** در حدی کلی است که تقریباً هر عاملی را در بر می‌گیرد. شاید مهم‌ترین پیام این تعریف، آن باشد که **شکاف دیجیتال را هرگز نمی‌توان به صورت کامل حذف کرد؛** چنان‌که توزیع نابرابر منابع - آن هم با این تعریف گسترده - را نمی‌توان از بین برد. بنابراین، چه مردم و چه سیاست‌گذاران صرفاً می‌توانند در راستای **کمرنگ کردن شکاف دیجیتالی یا جلوگیری از گسترش شکاف دیجیتالی گام بردارند.** اما خوش‌بینانه است که انتظار داشته باشیم اصطلاح شکاف دیجیتالی روزی معنای خود را به کلی از دست بدهد.

موافقان و مخالفان

"**شکاف دیجیتالی بحران به‌شمار نمی‌رود.** چرا که بحران‌های واقعی جهان، گرسنگی، جنگ‌ها، ایدز و تخریب محیط زیست هستند. هرگاه اینترنت بتواند از عهده حل مشکلات فوق برآید، آنگاه ضروری خواهد بود که هر فرد یک کامپیوتر در اختیار داشته باشد. همچنین باید در نظر داشت تکنولوژی با سرعت مناسبی در حال پیشرفت است. تعداد افرادی که درگیر بحث شکاف دیجیتالی هستند کم است، این امرگویای آن است که گرسنگی، جنگ و ایدز موضوعاتی به مراتب مهمتر از دسترسی عموم مردم به اینترنت هستند."

کارلسون بنیانگذار شرکت ورلدلینکس - براین باور است که کمک به کودکی که به واسطه ابتلا به بیماری ایدز در حال احتضار است به‌وضوح از توانمند ساختن کودکان در استفاده از کامپیوتر مهمتر است.

همچنین معتقد است که تدارک برای دسترسی به آموزش و پرورش و ارتباطات به منظور دست یافتن به منابع اطلاعاتی می‌تواند در برطرف ساختن موانع ناشی از جنگ، گرسنگی و مبارزه با بیماری ایدز کارگشا باشد. این شیوه می‌تواند به‌عنوان بخشی از راه حل مبارزه با مشکلات توسعه‌ای به‌شمار آید، نه همه آن. برخی در خصوص شکاف دیجیتالی استدلال می‌کنند که این شکاف باعث شده است که اغلب کشورهای جهان در دام عقب ماندگی دائمی گرفتار شوند.

برخی دیگر فناوری دیجیتالی را به‌عنوان عامل بالقوه‌ای برای نجات مردم عقب مانده جهان می‌دانند. این دسته خوشبینانه استدلال می‌کنند شیوه اقتصادی جهان به گونه‌ای دگرگون شده که به ایجاد فرصتهای جدید برای تولید ثروت منجر شده است و برای بهره برداری از یک چنین فرصتهایی، چاره‌ای جز استفاده از فناوری دیجیتالی (شبکه جهانی اینترنت) وجود ندارد. تعدادی از ناظران معتقدند درجهان امروزی، تکنولوژی اطلاعات مسئله‌ای چندان مهم و ضروری محسوب نمی‌شود.

تعدادی از منتقدان ادعا می‌کنند اجرای چنین پروژه‌هایی پیامدهای ناگواری به‌دنبال خواهد داشت. آنها معتقدند استفاده از کامپیوتر نمی‌تواند فاصله زیاد میان کشورهای فقیر و غنی را برطرف سازد مگر آنکه دسترسی کشورهای در حال توسعه به اینترنت و افزایش توان مالی آنان به میزان زیادی باعث بهبود زیرساختهای ارتباطی شود.

راهکارهای برطرف کردن شکاف دیجیتالی

مهمترین مسائل در پرکردن شکاف دیجیتالی

1. توجه به سواد و بالا بردن سطح علمی افراد،
2. توزیع صحیح دسترسی به اینترنت،
3. ایجاد شرایطی برای دسترسی همه مردم به تکنولوژی و فناوری،
4. توضیح و تشریح ضرورت استفاده از تکنولوژی اینترنت در عرصه تجارت،
5. برنامه‌ریزی مناسب و مدون برای تجهیز مدارس به شبکه‌های اینترنتی و... است.

مفهوم دولت اطلاعاتی در این پژوهش به مجموعه‌ای از شبکه‌های اطلاعاتی، آموزش و مهارت‌ها مورد استفاده قرار گرفته یا به منظور استفاده منسجم و فشرده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در نظر گرفته شده است. **سام کارلسون** اقتصاددان، مدیر و بنیان‌گذار مؤسسه **ورلد لینکس** در واشنگتن است.

فعالیت‌های این مؤسسه در زمینه از بین بردن شکاف دیجیتالی است. کارلسون با بازدید از مدارس منطقه واشنگتن دی‌سی در تابستان ۱۹۹۶ مشاهده کرد، تکنولوژی دگرگونی وسیعی در روش‌های یادگیری کودکان به وجود آورده است. او بر اساس مشاهدات خود می‌گوید: «کاملاً روشن است که اگر بانک جهانی تمام فعالیت خود را بر آموزش‌های پایه‌ای ساکنین کشورهای فقیر و آفریقایی متمرکز سازد، ۲۵ سال طول خواهد کشید تا تمامی این افراد از دوره آموزش ابتدایی همگانی برخوردار شوند اما در صورت تحقق این امر نیز تمامی مشکلات

{ مدرس : ناهید خوشنویس } { به نام تعالی } { فناوری نوین ارتباطی }

آنان حل نخواهد شد». ورلد لینکس در سال ۱۹۹۹ با مشارکت شرکت‌ها و دیگر سازمان‌های غیرانتفاعی، کوشش‌های خود را برای ارتقا سطح آموزش کشورهای در حال توسعه شروع کرد. هدف اساسی این مؤسسه آموزش معلمان و دانش‌آموزان کشورهای در حال توسعه برای استفاده از تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات به منظور ارتقا روش‌های آموزش و یادگیری است.

راه حل دیجیتالی از نظر دکتر جلالی

شکاف دیجیتالی، یک چالش در جامعه اطلاعاتی امروزی محسوب می‌شود. رسیدن به آمال دولت‌های الکترونیک پویا و گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه‌های مختلف علوم، بدون ارائه ابزارهای گسترده به زنان و حتی مردان، و بدون توجه به نقش بازیگری موثر هر کدام از طرفین، غیرقابل دسترس خواهد بود. دکتر جلالی به جهت کاهش شکاف دیجیتالی ایران، **1* آموزش مفاهیم الکترونیکی را در سطحی گسترده به شهروندان**، از مهمترین عوامل کاهش شکاف دیجیتالی در کشور دانسته است.

2* آن چه مسلم است برای کاهش شکاف دیجیتالی و در حقیقت، حفظ سهم گسترش فناوری اطلاعات در سبد خانوارهای ایرانی، می‌بایست **رسانه‌های ملی و غیردولتی کشور در جهت اطلاع‌رسانی مفاهیم و اصول این عصر** به کاربران مختلف خود بکوشند.

شکاف دیجیتالی مانع جدی پیش روی گسترش شهر الکترونیکی است

تحقق شهر الکترونیکی، بستگی به مجموعه‌ای از عوامل اقتصادی فنی و فرهنگی دارد و همان‌گونه که آمارها در کشورهای مختلف نشان می‌دهد، **شکاف دیجیتال، یکی از موانع جدی پیش رو در گسترش شهر الکترونیک است**. ممکن است تحولاتی که در مفهوم شهروند نسبت به تلقی سنتی آن پیدا می‌شود، منجر به بروز یک بحران ساختاری در جامعه به لحاظ هویت جدید شهروندان در شهر الکترونیک شود، این قابلیت دسترسی آسان اصل بعدی است که به عنوان یکی از ابزارهای مدیریت شهری از آن یاد می‌شود، ولی نباید فراموش کرد که تحقق این اصل منوط به مجموعه‌ای از عوامل اقتصادی فنی و فرهنگی است. شکاف دیجیتال، را یکی از موانع جدی پیش رو حوزه مباحث شهر الکترونیک است و امنیت اطلاعات باید به عنوان یکی از مقتضیات شهر الکترونیک مورد توجه قرار گیرد که در مقابل خود با چالش جدی آزادی گردش اطلاعات و محدودیت‌های آن مواجه است.

اولویت‌های کشورهای در حال توسعه

برای استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی چیست؟

- 1) فناوری های نوین ارتباطی با نیازها و امکانات و تجهیزات و مهارت های کشورهای در حال توسعه متناسب نیست .
- 2) ارتقاء و نوسازی سیستم ها متداول است مانند : تلفن ، تلگراف ، اینترنت ، رادیو ، فیبر نوری .
- 3) فناوری های قدیمی برای جلوگیری از ضربه زدن و پیشگیری کنار گذاشته می شوند (سیستم های قدیمی زمان بر بودند و سیستم های قدیمی به روز می شوند).
- 4) زیربنای گسترده و منسجم ارتباطی یعنی فناوری های ارزان قیمت ، ترویج می شوند و شبیه سازی میشوند.

❖ نقش فناوری و اطلاعات:

امروزه فناوری اطلاعات و ارتباطات ابزار مناسبی برای آموزش و فراگیری و کسب دانش است در جوامع مبتنی بر دانش، پس از آموزش، امکان دانش و بازتولید آن فراهم می شود. فراگیری دانش در مدارس، دانشگاه ها و مراکزی که برای این منظور ایجاد شده است، حاصل می شود. اما دستیابی به اطلاعات از طریق رسانه های چاپی (کتاب، روزنامه، مجله) نیز به دست می آید .

«مهمترین رسالت فناوری و اطلاعات و ارتباطات ایجاد زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات و میزان استفاده از دانش ارتباط مستقیم با توسعه و پیشرفت و برخورداری جوامع دارد.»

❖ فناوری اطلاعات و ارتباطات

فناوری اطلاعات و ارتباطات عبارتند از: مطالعه، طراحی، توسعه، پیاده سازی، حمایت یا مدیریت سیستم های اطلاعاتی مبتنی بر رایانه به ویژه برنامه های نرم افزاری و سخت افزاری هرگونه ابزار اختراعی که توانایی های جسمی یا فکری انسان را افزونتر یا تقویت کند، **فناوری** تلقی می شود. از این دیدگاه، **فناوری اطلاعات و ارتباطات به مجموعه ای از امکانات سخت افزاری و نرم افزاری، شبکه ای و ارتباطی به منظور دستیابی مطلوب به اطلاعات اطلاق می شود.**

با توجه به مهم ترین ویژگی فناوری اطلاعات و ارتباطات یعنی نحوه ذخیره سازی، پردازش، ارائه و انتقال اطلاعات، فناوری اطلاعات و ارتباطات به مجموعه ای گفته می شود که امکان انجام عملیات مذکور را از طریق محیط های انتقال (شبکه ای و ارتباطی) فراهم نماید.

Information & Communication Technology (ICT)

تحولات گسترده ای را در تمامی عرصه های اجتماعی و اقتصادی بشر به دنبال داشته و تاثیر آن بر جوامع شهری به گونه ای است که جهان امروز به سرعت در حال تبدیل شدن به یک جامعه اطلاعاتی است. جامعه ای که در آن دانایی و میزان دسترسی و استفاده مفید از دانش، دارای نقش محوری و تعیین کننده است. با توجه به تعاریف فوق فناوری اطلاعات و ارتباطات دارای سه بخش می باشد:

1) زیرساخت (II) (information infrastructure)

- ✓ شبکه‌ها و سرویس‌های مخابراتی (موبایل، شبکه‌های بی‌سیم)
- ✓ تکنولوژی‌های انتقال (سیستم‌های فیبر نوری و ماهواره‌ای)
- ✓ سوئیچ و روتینگ
- ✓ دستیابی و عرضه
- ✓ ارتباطات چند رسانه‌ای (صوت و تصویر)

2) فناوری اطلاعات (IT) (Information technology)

- ذخیره‌سازی اطلاعات (Disk , HDD ,RAM)
- پردازش داده اطلاعات (Processing)
- سیستم‌های عامل (ویندوز، DOS)
- زبان‌های برنامه‌نویسی
- مهندسی پروتکل‌ها
- نرم‌افزاری کاربردی (Office)

3) کاربردهای اطلاعات (IA) (Information Application)

- ❖ ارائه خدمات (دولت الکترونیکی، بهبود و سلامت شهروندان، درمان از راه دور)
 - ❖ اشتراک دانش (کتابخانه‌های الکترونیکی)
 - ❖ مدیریت عمومی (کنترل مسائل زیست محیطی)
 - ❖ سرویس‌های اجتماعی
 - ❖ راه‌حل‌های تجاری (تجارت الکترونیکی، بانکداری الکترونیکی)
 - ❖ تولید و نشر محتوا (آموزش الکترونیکی)
- بدیهی است تعلق در یک بخش و یا پیشروی غیرمتوازن در بخشی دیگر، امکان استفاده از مزایا و دستاوردهایی فناوری اطلاعات و ارتباطات را عملاً با مشکل مواجه می‌کند.