اطلاعات و نظامهای اطلاعاتی در مدریت.

نوشتته دکتر علی اسدى

مقدمه:
جهان ما وارد عصر نازهای ندی است که می‌توان بدین عصر اطلاعات پس‌دیش و جامعه جدید را جامعه اطلاعاتی نامید. این واقعیتی است که ۹۰ درصد از تمامی دانش و اطلاعاتی که بشر در طول تاریخ خود بیدست آورده در چند دهه آخر این عصر حاصل شده است. اطلاعات در کنار عواملی مانند نیروی انسانی، مواد اولیه، تکنیک‌ها، انرژی و ماده‌های آلاینده عنوان یکی از عناصر تولید، نشان دهنده می‌باشد و روزبه‌روز بزرگترین آن افزوده می‌شود. اطلاعات صنعتی به آن دسته از اطلاعاتی اطلاق می‌شود که در صنعت و مدریت صنعتی کاربرد دارد. در یک‌واحد صنعتی اطلاعات مورد نیاز به دو دسته تقسیم می‌شود:
الف - اطلاعات درباره بازار یعنی قیمت‌ها، مشتری‌ها، رقیب و نیاز بازار.
ب - اطلاعات فنی، حاوی دانش فنی، روش‌های توسعه و بهبود عملیات، ارتباط کننده کاهش هزینه تولید. این اطلاعات به‌عنوان پایه‌گذاری اطلاعات دیگر قرار می‌گیرند. این اطلاعات در دانش‌آموزی، میزان تولید و رشد به‌عنوان مورد اساسی به‌جای می‌آیند.

ظرفیت‌های تولیدی. بازار تکنولوژی در جهان، انواع تکنولوژی‌ها و روند پیشرفت آنها داشته باشند تا بازار درباره خرد و انقلاب تکنولوژی درست تصمیم‌گیری کند. اگر آنها به علت اطلاعات در مدریت صنعتی پی بریم، لازم است نخست با پیدا کردن نتیجه‌ای به نام انسجام اطلاعات آشنا شویم.
انفجار اطلاعات

عصر این انفجار اطلاعات و ارتباطات است. در هیچ دوره‌ای بشر قبیل حجم عظیمی از اطلاعات تولید نکرد و در هیچ دوره‌ای شبکه ارتباطات - اطلاعاتی که این‌جا گسترش یافته است. امروز بیشتر از نیمی از ارتباطات فزوده که در زبان و آمریکا تولید می‌شود مشاهده می‌شود. اطلاعاتی که در صنایع اطلاعاتی و ارتباطی پرورنده‌اند و سودآورترین رشته‌های تولید صنعتی است. این جهت می‌توان گفت که کشورهای پیشرو فناوری صنعتی به‌درجه‌ای در مرحله تازه‌ای می‌شوند که به آن جامعه اطلاعاتی و ارتباطی گونه‌ای طبیعی است که این تولید در سرنوشت کشورهای جهان سوم می‌تواند تأثیر عمیقی خواهد کرد. از یک سو این امر اعث می‌تواند تاثیک میان کشورهای پیشرو صنعتی با سایر کشورهای پیشرو شود، و از سوی دیگر همین امر امکان می‌دهد که کشورهای جهان سوم - که هنوز وارد مرحله صنعتی نشده‌اند - بتوانند به کمک تکنولوژی‌های اطلاعاتی و ارتباطی جدید جهش ناپایداری را آغاز و راهی به اصطلاح «میان‌بی» برای رسیدن به صرف کشورهای پیشرو صنعتی پیاده کنند. ولی قبل از آنکه به این مسئله بهتری دامن، لازم است درباره علل انقلاب اطلاعاتی و ارتباطی عصر حاضر صحبت کنیم.

همه‌تیم عامل پیدایی این انقلاب در چچ است؛ یکی تکثیر و پارافازی و تخصصی شدن و دیگری سرعت تحول و شتاب روندآها و اصولاً درگونی سریع جامعه. در جامعه‌هایی که به‌ نحوی کار بیشتر می‌شود، تخصص‌ها و حرفه‌ها بیشتر می‌شود. در واقع به‌این دنباله‌ها کشورهای پیشرو می‌شود و در نتیجه اطلاعات بیشتری برای ایجاد هم‌اکنون میان اجرا ضرورت می‌بند. زیرا بدون شبکه گستردگی اطلاعات و ارتباطات و سامان‌دادن به فعالیت آن این مجموعه از هم می‌باشد.

عامل دوم تحول و درگونی سریع رشد‌های انتخابات و ارتباطات. این پیشرفت محصول زیرا هر تحولی باعث می‌شود که سبک‌های تازه‌ای برای تصمیم‌گیری و مدیران پرطرفدار شود و حلف مسائل تازه‌ای اطلاعاتی و ارتباطات نیاز دارد. این جهت نگرش پارافازی و شتاب تحول در جوامع امروز باعث شده تا نما بی‌انفجاری اطلاعات و ارتباطات روابط اتفاق‌گردد.

در مورد جوامع در حال توسعه مه‌های امروز عادی است. تا زمانی که این کشورها در عصر کشاورزی بودند، نیاز حنانی به اطلاعات و ارتباطات نداشتند. زیرا اکثریت افراد در روستاهای کوچکی زندگی می‌کردند و این نبود که تخصیص نمودند. اما افراد تغییرات سرعت نشست و در نتیجه نیاز بیشتری هم به ارتباطات و اطلاعات احساس

2
نمی‌شد. ولی با گسترش صنعت و شهرنشینی و ایجاد تخصص‌ها و حرفه‌های جدید و قدرت‌های جدید و بزرگ شدن ایجاد جامعه به تدریج تناز به ارباب‌ات و اطلاعات هم‌زیاد می‌شود. به طور کلی اگر
تاریخ تحلیل تکنولوژی‌های اطلاعاتی و ارباب‌ات را مطالعه کنیم، می‌بینیم که آنچه باعث پدیدای
آنها شده تناز بشر است. به عبارت دیگر برای آنکه تناز بشر به ارباب‌ات و اطلاعات
تأمین شود، بتدريج تکنولوژي مناسب از قبیل پست، تسکین‌گرفت، تسهیل‌وشدد هم رادیو و
تلوزیون بوجود آمدند ولی از آنها که حجم مخابرات و مبادلات بی‌پایان روز و شیریندیه
و دیگر کانال‌های مرسوم تکان نکرد، به تکنولوژی‌های نازکی مانند کامپیوتر و ماهوره نیاز
بیدا شده است نا بتواند بک چنین حجم عظیمی از داده‌ها را ذخیره، پردازش و نویز کند.

امکانات و دوران‌ها

برای آنکه با تحولی که در زمینه ارباب‌ات و اطلاعات در جنده‌ا، اخیر بیدا شده
آماده شویم، در اینجا ضروری است در اینجا به برخی از تکنولوژی‌های مهم در این حوزه
اشاره کنیم. به طور کلی می‌توان گفت که اقلام ارباب‌ات و اطلاعات در عصر ما حاصل
ترکیب کامپیوتر و ارباب‌ات از راه دور است، که اصطلاحاً بندهای «شل ماشینک» گونه‌ند. این
ترکیب باعث گردیده است که حجم عظیمی از اطلاعات در حافظه‌های کامپیوتره‌ها ذخیره و
پردازش شود و از طریق کانال‌های ارباب‌ات در سطح و سهی توزیع گردد و سایزه‌ای طبیعی
شبکه‌های ارباب‌ات میان مرکز کامپیوتر میاده شود. این انتقال‌های مواجاتی فراهم می‌سازد که
در آینده مدیران در هر زمان و در هر جا به اطلاعات مورد نظر دسترسی داشته باشند.
بیدهی است که وجوه چنین شبکه‌های گسترده اطلاعاتی و ارباب‌ات که اولین کم‌عمقی می‌تواند در
تعداد حوزه‌های زنده‌گیری داده شود، مانند کار، فرهنگ، کسب و کار، آموزش، صنعت، تجارت، حمل و
نقل، تسهیلات، پژوهش، سیاست اقتصاد و روابط بین المللی و غیره بگنارد. این انتقال
سبب می‌کند که ساختارهای اقتصادی و سیاسی در سطح ملی و بین المللی دگرگون گردد و
اصولاً خط مشی‌های توزیع ورود بررسی و برریف مجدد قرار گیرد و تمام رویداده‌های کشوری را
در جهان سوم دگرگون سازد. عناوین تکنولوژی‌های پیش‌رفته این حوزه‌ها را به طور خلاصه
می‌توان این طور بیان می‌کند:

ارتباطات بصری:
تلوزیون کابلی (سیمی)، تلوزیون با صفحه بزرگ، تلوزیون با کیفیت تصویری بالا
تلوزیون سه بعدی، تلوزیون نازک (قطر 9 سانتی‌متر)، تلوزیون‌های جیبی، تلوزیون‌های
اصطلاح به شبکه کامپیوتر، ترمینالهای سلولرزین، سلولرزین دوسیمه، و سلولرزین بازیهای
کامپیوتری از طریق سلولرزین.

ارتباطات سمعی:
رادیو دوسیمه. تلفن تصویری. تلفن هوشمند (برنامه‌ریزی شده) کامپیوتری.

ارتباطات جوی:
روزنامه‌های ماهواره‌ای فاکسی میل. مانند تحریر هوشمند. مانند تحریر سختگو.
و از برداد. سیستم‌های خبره مترج.

ماهواره‌ها:
ماهواره‌های مخابراتی پژوهشی، نظامی و جاسوسی و غیره.
با اینکه اینجا اشاره شود که از پیوست زنیزر، الیاف نسوری، کابل‌های هیپس‌هور،
میکروپوریورا اجسام شیشه‌ای. و مواد جدا را برای چهش تکنولوژی‌های نو ارتباطی
و اطلاعاتی بگذارد و از سوی دیگر میکروپوریورا و تکنولوژی‌های میکروپوریورا کردن مدارهای
الکترونیکی و پیکارچه کردن آن‌ها، باعث کاهش حجم و وزنه و افزایش کارآیی این
سیستم‌ها شده است. در نتیجه امرز پیک کامپیوتر بزرگ به پیک کامپیوتر کوچک یا همان
کارآیی تبیین شده است. این روند کوچک کردن را که میان‌ترسازی گویند. باعث شده تا
مدادرسانه ضربه زیادی را داشته که در بخش خاصی که دو داد ناهم‌دند. اگر در بالاکا
1960 ده مدار
را وارد راههای که در انجام ناهم‌خوان داد. امرز می‌توان 65 هزار مدار را وی
یک تراشه جای داد و در آن‌ها بانی که در روش‌های الکترونیک و حاوی اشناع
ایک تعداد مدارها را حتی به پیک میلیونی رسانه.

تحولات فنی:
یکی دیگر از مهمترین تحولات تکنولوژیکی در زمینه اطلاعات و ارتباطات و
دیجیتالی کردن با رقی کردن اطلاعات است. این به آن معنی است که اطلاعات به کد‌های
1 (صرفه‌گر) که اساس زبان کامپیوتر است باید بیشتر می‌شود بدین ترتیب هر اطلاعاتی که به
صو呂ت عده‌ها و به آن‌ها وجود دارد، می‌توان به صورت کد‌های دیجیتالی در آورده تا کامپیوترها و
میکروپوریورا آن را پردازش کنند. مهمترین اقلامی که در زمینه ارتباطات و اطلاعات در
عصر ما اتفاق انفهاد، در امکان تبدیل اطلاعات به اطلاعات دیجیتال است. وپه مشخصه‌دیجیتال دیجیتال است که می‌تواند در حافظه ذخیره‌شو و از یک صورت به صورت دیگر تبدیل شود. بعد کمربه عدد و عدد به صوت و تصویر یا بالعکس در نتیجه رسانه‌های نوین‌ترین، سمیع و بصری به یکدیگر قابل تبدیل هستند و وجه نمایی آنها از بین می‌روید. به علاوه این یکدستی اطلاعات دیجیتال امکان می‌دهد اطلاعات بدون توجه به مرزهای سیاسی و فرهنگی از یک جامعه به جامعه دیگر منتقل شود، امر می‌تواند هر نوع پیامی را از طریق کامپیوترها و ماشین‌های در سطح جهانی از نقطه نظر دیگر انتقال داد.

این تکنیک کامپیوتر و ارتباطات از راه دور و دیجیتال کردن اطلاعات، هر یک از این اقلام ارتباطات و اطلاعات را در عصر ما تکثیر داده که جهان ما را دگرگون ساخته و امکانات وسیعی برای رشد و توسعه کشورهای جهان سوم فراهم کرده است. دیجیتال می‌شود باعث شده تا ارتباطات الکترونیکی بهترین جای ارتباطات گشته را یافته و نوآوری‌های بی‌سیم و صفحه‌ای لیزر حاوی الکترونیکی بوده و قلم مورد استفاده واقع نمی‌شود. نمایی اصلی این اقلام را کامپیوتر و تکنولوژی‌های جدید ارتباطات از راه دور تکنولوژی‌هایی از سوی برود و خبرسنج از ترکیباتیه تهیه خبر به ترکیباتیه تنظیم خبر و از آنجا به صفحه تلویزیون منتقل شود.

از آن گذشتگی در ارتباطات الکترونیکی چند گراش به جهش می‌خورد:

1 - حجم اطلاعات به سبب کانالهای ارتباطی (وسعت باند) افزایش می‌یابد. در این راستا تکنولوژی ارسال مشاعر، امکان می‌دهد تا طور همزمان دو پیام از یک کانال مبادله شود. بدست آمده کیفیت پیام‌های باقر. با استفاده از تلفن الکترنیکی برای ارتباط بی‌سیمی ارتباط ماشین‌های همچنین استفاده از کابل‌های «هم‌بیرون» و الایف نوری امکان می‌دهد تا ارتباط از راه دور با کارآی‌ی زیادتری انجام بپذیر شود. به طوری که امروز می‌توان با یک کابل واحد بیش از ۵۰ کانال ارتباط بیرقرار کرد.

2 - تحول ارتباط بی‌سیمی به ارتباط دوسویه گرایش بیشتر می‌کند. برای مثال تفاوت در ارتباطات تلویزیون تماس‌های دیجیتال در فنا ناهیان نشان دهنده و تنها پیام‌گیر بوده ولی بهترین در جهت حرکت انجام می‌پذیرد که در آن تماس‌های دیگر نه پیام‌گیر نیست بلکه می‌تواند پیام‌رسان هم بشود. تکنولوژی‌های نازه مانند ویژه تماس‌های نازه امکان می‌دهد تا بتواند برخی از تماس‌های تلویزیونی را ضبط و در زمان دلخواه خود آن را تفکیک کند. و هر بار که خواست به تصاویر مورد علاقه خود بپذیرند.

برای مثال تلویزیون در زاین به تماس‌های امکان داده است که در پنجره برخی‌های
تلوزیونی مداخله کنند و با فشار دکمه‌ای که روی تلویزیون آنها نصب به شده با مرکز تماس بگیرند و پیام خود را پخش کنند. در همین زمانی تکنولوژی‌های نمایشی سری‌های گسترش‌دار تلویزیونی از راه دور ابزارهای است که افراد با گروه‌های می‌توانند به وسیله تلویزیون با هم مذاکره کنند، بدون آنکه نیازی باشند، به دور هم جمع شوند.

۳. کاهش هزینه تولید دستگاه‌های الکترونیکی به دنبال سیاست‌سازی و یکپارچه‌سازی است که در آن مدارهای بیشتری را تراشه کوچک‌تر قرار داده‌اند و در نتیجه قیمت آن کاهش پیدا می‌کند. همچنین ایفای نوری باعث شهرت آنها با حجم بیشتری از پیام‌ها کابیل واحدهای خاکریز و در نتیجه هزینه آن افزاینده

حاصل این تحولات که در آن بندیجج ارتباطات الکترونیک جای ارتباطات چاپی را خواهد گرفت، این خواهد شد که ارتباطات تنواع و تکنیک بیشتری پیدا کند و اطلاعات مربوط به شده تخصصی‌تر شود. این بدان معنا است که ارتباطات همگانی و پرسنل‌های ناهنجار با هم تلویزیون بندیجج به تلویزیون‌های منطقه‌ای و محلی با تیم‌های مانند مشترکان محدود تبدیل می‌شوند. پیام‌هایی در انتخاب و پیام‌های حق بیشتر و مشاوره فعالیت‌های پیام‌های کمک و این امر باعث تنوع فرهنگی بیشتری در جهان می‌شود.

این دو ویژگی نظام ارتباطات بین تنواع و تکنیک مجاري ارتباطات و دووسیه‌شدن آن در مجموع به سود کشورهای جهان سوم است. چون به آنها امکان می‌دهد که خود را از سلطه فرهنگ فراگیر خارج سازند و با مشاوره در نظام ارتباطی جهان خلقت‌های فرهنگ از خود نشان دهنند. به عنوان نگری فرهنگ‌های جهانی کمک کنند. به علاوه این داد و ستدهای فرهنگی باعث خواهند شد که تفاوت بین ملت‌ها مشترک شود و آمیزش فرهنگی گسترش یابد. پس ساخت تکنیک و دووسیه نظام ارتباطات، در آن‌های باعث می‌شود که سطح فرهنگی واحد در جهان از بین برود و تمام فرهنگ‌ها در این فرهنگ جهانی و سیاست‌های سهمی شوند و همین امر باعث شکوفایی پاره‌ای فرهنگ‌ها و فرهنگ‌های قومی و ملی در آن‌های خود رشد که این خود می‌تواند یکی از راههای موثر قیمت جهان سوم شود.

البته تحولات فنی در حوزه تکنولوژی ارتباطات زمینه را برای مشاوره کشورهای جهان سوم در فرهنگ جهانی آسایده است. ولی در سیر آنها بیشتر اضافه بیان و کشورهای جهان سوم بتوانند از نظر فرهنگی و اقتصادی توسه و شکوفایی پیدا کنند. لازم است که نظام جهانی اطلاعات و ارتباطات چندی به وجود آید. به هنگام که با تأکید جهانی، گردش اخبار و پیام‌ها غالبی از کشورهای پیشرفتی صنعتی به‌سوی کشورهای جهان سوم انجام پذیرفت و بیشترین مراکز نهاد و پخش خبر در جهان پیشرفت قیمت متمرکز شده و جهان سوم پیشرفت
مصرف کندن‌های به‌ لما و اطلاعات بوده است. این روند باعث مبتنی مرسوم و رابطه دو سویه برقرار شود. از این نظر دیگر کشورهای جهان سوم با اینکه غالبایی در همسایگی هم قرار دارند. از یکدیگر به خیر ندارد حالی که اطلاعات آنها از آنچه در کشورهای جهان پیشرفته اروپایی و آمریکایی می‌گذرد، بیشتر است. این نیز با خاتمه آن است که نظام ارتباطات و اطلاعات موجود باعث شده است که تمام راه‌های به‌رم (غرب) از خود شود. چه به‌سا دو کشور هم‌جویی جهان سوم ارتباطات از راه دور خود را از طریق کشورهای غربی برقرار می‌کنند و سا اطلاعات خود را درباره یکدیگر از منابع غربی می‌گیرند، زیرا این موضوع شبکه ارتباطی مستقیمی بین خودشان وجود ندارد.

آثار اجتماعی

دریابی‌های اثرات اطلاعاتی و ارتباطی بر جامعه از جمله آثار آن بر سرتاختارهای اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، آموزشی و فرهنگی زیادی داشته است. حاصل این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که این آثار گسترده و عمیق است. به‌وزه آثار این اقلال بر سر کشورهای جهان سوم بسیار قابل توجه است. در اینجا مسئله‌ای که مطرح می‌شود این است که اصولاً نتایج اقلال ابزارهای اطلاعات به‌سوی جهان سوم است با به‌عنوان و با‌ساخت شکاف پیشرفت میان کشورهای صنعتی و جهان سوم می‌شود. یا این شکاف را کاهش می‌دهد؟ به‌عبارت دیگر توزیع نادرست محتوای ثروت و قدرت در جهان ما باز هم نمی‌تواند نشان دهد که می‌شود ایجاد قابل‌توجه‌تری از ورود بی‌بند کیفیتی قهرخواردن آثار اقلال ابزارهای اطلاعاتی را می‌توان در روند‌های زیر مشاهده کرد:

- گسترش هرچه بیشتر شبکه اطلاعاتی و ارتباطات و در سطح ملی و جهانی به‌ین‌الملی، این امر باعث می‌شود که ارتباطات روز بروز بیشتر خصوصی جهان در قالب ارتباطات و در نتیجه توافقتی کشورهای جهان سوم در کنترل بر اشتراک‌های کشور و نظارت دولت‌ها بر جریان پخش اطلاعات و خبر کاهش گیرد.

امروز ما می‌بینیم که املاک رادیو در سطح جهانی به‌انسان‌های بر اثر‌رسی بی‌خور می‌کند. طولی‌های و خواده‌ها به‌化进程 سه‌است و سرعت در مورد اماکن تلویزیونی و نمایش تلویزیونی هم جاری‌خواهند شد. به‌علوی‌ی شبکه تلفن و دیگر خدمات اینکه اکثریت کشورها را به‌هم متصول کرده‌اند و می‌تواند خود آزاد خور و اطلاعات را تسهیل کند. تنوع و فناوری‌ها پیشرفت ارتباطات و اطلاعات باعث می‌شود که نظارت دولت‌ها بر منابع پخش خبر و اطلاعات کاهش یابد، به‌خس اطلاعات در انجام‌رود تلویزیون‌های هنگامی و ملی نباید. برای مثال ضبط صوت و ویدئو برای رادیو و
اطلاعات و نظامهای اطلاعاتی در مدیریت

و تولید برق تازه‌ای شده است و افراد می توانند به‌چاپ استفاده‌ای برنامه‌ای عمومی از برنامه‌ای ویژه و اختصاصی استفاده کنند.

- گردش آزاد پیام‌ها: جهان می‌تواند اطلاعات و ارتباطی متنوع و گسترشده است و میان آنها رقابت ایجاد می‌شود. اطلاعات سریع تر گردش پیدا می‌کند و افراد بیشتری سیاسی انتقال به‌وسیله خبری دسترسی پیدا می‌کنند.

- در سیستم انتقال اطلاعات، پیشرفت‌های تکنولوژی رسانه‌های یکسومه‌ای اطلاعات و ارتباطی تبدیل دو‌ویژه می‌شود و افراد می‌توانند مشترک بیشتری در سیاست‌ها و پیام‌رسانی‌ها پیدا کنند.

- ابناست و برداری اطلاعات: تکنولوژی‌ها باز مکانی‌های می‌دهند که پیام‌گیران اطلاعات را ضبط و در موقت مناسب از آن استفاده کنند و در نتیجه سطح بیشتری بر روی اطلاعات داشته باشند.

- افزایش مشترک بیشتری جهان سوم در نظام ارتباطی و اطلاعاتی بیشتری بسیاری ارتباطات و اطلاعاتی به‌کشوارهای جهان سوم امکان می‌دهد که این مشترک بسیاری در جهان تولید و نویدی اطلاعات به‌همراه بگیرند. این امر باعث می‌شود که بسیاری از جهان سوم بتوانند به‌کمک این تکنولوژی‌ها هم‌زمان‌های ارتباطی و اطلاعاتی مناسبی را که لازم هر نوع نوسه علاقه‌مندی است، فراهم کنند. آن‌ها زمانی را که گسترش دند، و نتیجه‌گیری‌ها و سیاست‌های وسیعی از افراد بی‌سختی را با سواد کنند و آنان را به مشترک دهنده و فکری‌کننده می‌تواند مهارت‌های لازم را برای حرفه‌ها و تخصص‌ها را به‌کمک تکنولوژی‌های جدید ارتباطی و اطلاعاتی و سبب‌تری در جامعه به‌وجود آورند. می‌توانند سطح فرهنگ جامعه را ارتقاء دهند و نیازهای اطلاعاتی جامعه را در زمینه علم تکنولوژی تأمین کنند و مفاهیم را پرورش دهند. همچنین امکانات بالقوه‌کی در نظام‌های ارتباطی و اطلاعاتی نو بوجود‌آید، می‌توانند به‌کشوارهای جهان سوم کمک کنند تا ساخته انتقال تکنولوژی را به‌همه‌کشیده جهت. زیرا مهم‌ترین تکنیک‌های انتقال تکنولوژی در گذشته‌ای بوده که این کشواره‌ها با تحمیل هزینه‌های کم‌رسیدن سخت‌افزار وارده را وارد می‌کردن ولی چون زمینه‌های علمی، مهارت و ساختن لازم را در آن زمینه‌ها نداشتن، از بکار گرفتن این تکنولوژی‌ها عاجز می‌سایند. نظام‌های ارتباطی و اطلاعاتی امکان می‌دهد تا این کشوارها این تکنیک‌ها مهم را راه‌اندازی کنند. در اینجا باز تأکید کرد که اقلال اطلاعات و ارتباطات بیش از هر حوزه‌ای بر حوزه‌ی مدیریت و سازمان‌های مثال و نظام دیوانسالاری را نجیب‌شان را متوجه کرده‌است. گسترش این نظام کافی برای کنکاری را از میان به‌جای می‌آورد. جمع‌آوری اطلاعات را برای تصمیم‌گیری آسان کرده.
و سازمان را هم آهنگنگر و فعالتر ساخته است.

مدیریت اطلاعات و توسعه ملی

در چند دهه آخر جوامع صنعتی با انقلاب تازه‌های روبرو و هستند که می‌توان آن را انقلاب اطلاعات نام نهاد. این انقلاب باعث شده است که جوامع صنعتی دیروز به جوامع صنعتی با اطلاعات فردی تبدیل شوند. و با این تحویل شکاف میان کشورهای صنعتی پیشرفت و کشورهای در حال رشد از لحاظ واپسینگ اطلاعاتی شدید بیشتر کنند و در نتیجه ماهیت وابستگی را بکلی دگرگون سازند. به‌علاوه نوآوری‌های از واپسینگ را که همان وابستگی اطلاعاتی است، بوجود آورند. و در این صورت کشورهای در حال توجه بیشتر و بطور بروز پیگیری در زمینه سازماندهی و مدیریت اطلاعات به‌طور خودکار به دنبال تلاش به‌پیگیری و مدیریت اطلاعات نه تنها توسعه نخواهند یافت بلکه روز به روز و اپسیلونگ آنها به بیشتر خواهد شد.

با توجه به اینکه صنعت امور بسته از یک خصوصیت اطلاعات بسیاری می‌کند، مدیریت صنعتی باید بیان نقش اطلاعات، آن طور که باید واقع شود و بدان توجه نشان دهد.

مدیریت قبل از هر چیز یک نظام تصمیم‌گیری است و برای تصمیم‌گیری درست، اطلاعات از ضروریات است و از اهمیت ایجاد سرویس‌های اطلاعاتی می‌تواند نیاز‌های اطلاعاتی مدیران را برای تصمیم‌گیری تأمین کند. به‌علاوه نسخه جدید با سیستم‌های و سرعت رشد تکنولوژی و گسترده و سبب آن بداند مراکز اطلاعاتی بسیار بیشتر مند و تکنولوژی تصمیم‌گیری برای مدیران مشکل است.

مراکز اطلاعاتی فنی و تکنولوژیک می‌توانند مدیران را در شناخت تکنولوژی و انتخاب مناسب آنها و همچنین شناخت وضعیت کنده‌های آن و ارزیابی و جوی فینی اقتصادی پروژه‌های صنعتی و بالاخره در زمینه افکارپرورسیون و سازارپرورسیون و متنوع کردن تولید کمک کند.

این مراکز باید اطلاعات را از منابع داخل و خارج جمع آوری و پردازش کنند آنها را به‌صورت «بسته‌های اطلاعاتی» در اختیار مدیران و تصمیم‌گیری تقریب دهند.

اطلاعات و دگرگونی سازمان

انفجار اطلاعات در جوامع امروزی باعث می‌شود که نظام سازمانی دگرگون گردد. این دگرگونی از جهت جهت انجام می‌گیرد، یکی از جهت ساختاری و ساختار سلسله مراتبی جای خود را به‌ساختار شبکه‌ای می‌دهد و بندیزی از تعداد کارکنان دفتری کاسته می‌شود و
اطلاعات و نظامهای اطلاعاتی در مدیریت

تعداد منحصر به فرد افزایش می‌یابد و در این حال مدیر بیشتر نقش به کم آهنگ کننده پیدا می‌کند.

همچنین ساختار سازمانی به دلیل پیچیدگی و پارادوکسی به‌سوی عدم تمرکز و نظام مدولار تحول می‌یابد.

ساختار سازمانی در جهت انتظاری به‌ستری بیشتر و افزایش مکانیسم‌های مسابقه اطلاعات با خارج و داخل حرکت می‌کند. انفجار اطلاعات باعث می‌شود که محیط پیوست و بی‌پایت‌تر از امروز گردد و در نتیجه سازمان برای بقای خود به‌عنوان بی‌پایتی بی‌شتری نیاز داشته باشد. از جهت شیوه‌های کار هم سازمان دست‌خوش تغییر و دهگونی می‌شود.

با ورود کامپیوتر و نظام‌های انتخاباتی به‌دورون سازمان، بسیاری از مشاهد دفتری حذف می‌گردد. ارتباطات مدیران را با یکدیگر گسترش می‌دهد. کاذب پراکنی را تا حد زیادی از بین می‌برد و سرعت‌گیری اطلاعات را به‌چه در درون سازمان و چه میان سازمان و بیرون افزایش می‌دهد.

با به‌کارگیری نظامهای اطلاعاتی نو، نظام تصمیم‌گیری عقلایی‌تر می‌شود و می‌تواند با سرعت بیشتری تصمیم‌گیری کند.

نظام بازخور اطلاعاتی می‌تواند مسیر حرکت سازمان را با انتقال اطلاعات از بیرون درون سازمان به‌منظور تصمیم‌گیری صحیح کند. نمای‌بخشی این نظام مستلزم آن است که مدیران نسبت به‌ستوان‌ها درونی و محیطی سازمان حساس باشند و به‌موقع بدان عکس عمل نشان‌دهند.

در مجموع شرایط سازمانی جه صنعتی، جه تجاری و جه خدماتی روز به روز بیشتر با سرعت اطلاعاتی مواج می‌شود و روز به روز فعالیت‌های آن بیشتر خصوصی اطلاعاتی بسیار یکنده می‌کند.

 نظامهای اطلاعاتی در مدیریت

مدیران وظایف گوناگونی دارند. آنها از یک سو طراح خصوصی سازمان هستند و چه به‌دیده‌ها را تعیین می‌کنند. از سوی دیگر منشتر کننده اطلاعات هستند چون این هدف را به‌سایر اعضای سازمان می‌رسانند و به‌عنوان سخن‌گویان سازمان به خارج اطلاعات می‌دهند.

از این جهت می‌توان مدیران را مراکز اعضا سازمان دانست که کارشناس گرفتن اطلاعات از داخل و خارج سازمان و دادن آن بگرده و یا تشخیص داشته اطلاعات مناسبها اطلاعات به‌صورت دریافت‌کننده اطلاعات مدیریت را می‌توان در نمودار شکل زیر مشاهده کرد:
نمودار (۱)

طرح‌های سیستم اطلاعات

هدف نخست سیستم‌های اطلاعاتی عبارت است از: تهیه اطلاعات ضروری برای مدیران جهت تصمیم‌گیری درست. از انجا که سطح مدیریت در هر سازمان وجود دارد (بالا، متوسط، پایین) هر یک منافع و هدف‌های خاص خود را دارند، از این‌جاه هم اطلاعات مورد لزوم برای تصمیم‌گیری، مصافات بست. بنابراین دانست که در هر سیستم اطلاعاتی باید نوع داده‌ای که اصلی نیازمند هستند:

۱- اول عوامل تعیین کننده که در شکل دادن به نوع اطلاعات مورد نظر مدیریت به‌شکل کامل اطلاعات مصرف‌کننده است که کلید موثری به سازمان یا شاخص می‌شود، می‌شود.

۲- این عوامل به شکل موثری به سازمان یا شاخص می‌شود. عوامل ده‌ها از این‌جاه که کلیدی می‌باشند، برای تویید کننده کل‌الاح‌اه از نظر مصرفی، کلیدی می‌باشند که به‌طور کلی به‌عنوان ابزار رقابت می‌باشند. برای تویید کننده کل‌الاح‌اه و استفاده از آنها در تصمیم‌گیری و روش‌های کل‌الاح‌اه می‌باشد.

۳- این عوامل به شکل کامل اطلاعات مصرف‌کننده است که کلیدی می‌باشد، می‌شود. به‌طور کلی به‌عنوان ابزار رقابت می‌باشند. برای تویید کننده کل‌الاح‌اه و استفاده از آنها در تصمیم‌گیری و روش‌های کل‌الاح‌اه می‌باشد.
نمودار شماره (۲)

برنامه‌گاری

یک سیستم اطلاعاتی که خوب طراحی شده باشد، عوامل تعیین کننده و متغیرها را باهم ترکیب می‌کند. زیرا آنها به هم مرتبط هستند. همان‌طور که در نمودار۲ دیده می‌شود برای مثال محیط کلی فعالیت سازمان (فرصت‌ها و ریسک‌ها) و منابع سازمان (نتیجه‌های انسانی، منابع مالی، ماشین‌آلات، مواد و اطلاعات) امکان می‌دهد این استراتژی کلی تدوین شود. در مقابل، این استراتژی می‌تواند به عنوان مبنا برای توصیه ساختار سازمانی مورد استفاده قرار گیرد. تمام این مراحل با متغیرهای مؤقت سازمان در ربط است. این رابطه مستقیم را ماه در نمودار زیر نشان می‌دهیم:

نمودار شماره (۳)
همان طور که گفته می‌شود مدیریت سازمانی در این سطح است و در این سطح به اطلاعات خاص برای تصمیم‌گیری نیازمند است. مدیران سطح بالا به تحولات اساسی در محیط خارجی و داخلی که بر استراتژی سازمان اثر دارد، علاقه‌مندند. مدیران سطح میانی به اطلاعاتی نیاز دارند که فعالیت‌های مدیران سطح بالا و پایین را با هم مهندگی می‌کنند. افرادی که در سطح پایین قرار گرفته‌اند، به اطلاعاتی در رابطه با توزیع کالا و خدمات نیاز دارند.

برای طراحی سیستم اطلاعات و تصمیم‌گیری، برای هر سطح پایین قیل از هر چیز به

مفید بودن اطلاعات برای آن سطح توجه شود.

اطلاعات مورد نیاز سطح بالا اطلاعاتی است که می‌تواند برای تدوین خط مشی مفید باشد. تعیین اهداف سازمان، ساختار سازمانی و انتخاب خشک تولید جدید از این نوع مسیره، بر اساس بازاریابی، سنجش، ارزیابی و پیشگیری عامل‌ها مدیریت سطح بالا، نیاز به سیاست‌ها و خدمات پیش‌بینی که برای بهره‌برداری شده باشد. در این جزوه اطلاعات می‌توانند شامل زمینه‌های تولید، انبار، کنترل و اندماژه‌گیری و ارتباط کیفیت کالا و خدمات باشد.

سازمان برای پاسخگویی به نیازهای فوق روش زیر نظام اطلاعاتی را طراحی می‌کند تا در هر زمان که لازم باشد فعال باشد. به هر حال، با استفاده از سیستم‌های به‌گسترش اطلاعاتی با نیازهای تازه برای اطلاعات و با پیشرفت سرمایه‌گذاری‌های اطلاعاتی این سیستم را با مدیریت اصلاح کرد. برای طراحی سیستم اطلاعاتی علاوه بر عوامل تعیین کننده و متغیرها اصول موظفی پایین به نیازهای مدیریت هم توجه کرد.

نظام اطلاعاتی و کامپیوتر

با روابط کامپیوتر در صنعت، به تدریج افزادن آموزش دیده می‌کنند برای کامپیوتر برنامه‌ریزی کنند و اطلاعات مورد نیاز مدیران را در اختیار گذارند. یک گروه از متخصصان کامپیوتر با متخصصین مدیریت دارای وجوه مشترکی می‌باشند: از جمله تحلیل علمی از مسائل مدیریت، تلاش در جهت پیشبرد روش‌های تصمیم‌گیری در مدیریت، توجه به ضوابط کارآیی.
استفاده از مدل‌های رياضی و استفاده از کامپیوتر
در سه‌دهه گذشته، ما شاهد ورود خودکاری و کامپیوتر در حوزه فعالیت‌های اقتصادی و تولید بوده‌ایم. کامپیوترها به طور کلی بر دو نوع اندیش: قیاسی و رقیقی.
کامپیوتر قیاسی نوعی ماهیان اندوزه‌گیری است که اساساً مهندسین برای حل مسائل حرکه‌ای خود از آن استفاده می‌کنند. کامپیوتر رقیقی (دیجیتال) ماهیان شمارشی است که به محرکه‌های الکتریکی می‌توانند محاسبات ریاضی را با سرعت بسیار زیاد انجام دهند.
کامپیوتری اولین دهلیز ۱۹۴۵ تا کنون یک کنکواکی ساخته شده‌است. اولین بار در سال ۱۹۴۷ توسط رایانده جوانی به نام «ولیام شوکلی» در شرکت آمریکایی «سل» اختراع شد.

ابتدا در حسابداری و کارهای مجاباتی مورد استفاده قرار می‌گرفت. ولی رونده توسیع آن به قدری سریع بود که از سال ۱۹۷۵ تا ۱۹۷۷ اوج عصر کامپیوترهای بزرگ شمرده شد که در واقع تجربه و صدارت و غیره تفکر افراد مسئول بود. با پیشرفت مینی‌بی‌سووانژی و اختراع ترانزیستور این سیر تحولی وارد مرحله نازدیک گردید.

ترانزیستور به ادغام مدارهای هرچه پیشتر به‌هم‌آمکن داد و به کامپیوتر فرمت و توانایی بیشتری بخشید. در اواخر دهه ۱۹۶۰ توانسته‌های ترانزیستور را روی یک صفحه مدار کامل قرار دهنده انگیزه ماقلی دهه ۱۹۶۰ را دوباره نسل اول کامپیوترها بسیاری کرد. این دوره نسل دوم را تشکیل می‌داد. در این نسل مشکل حساسیت ریسیده‌های بزرگ نسل اول حل می‌شد. نسل سوم ادغام ده‌هزار ترانزیستور بر روی صفحه است که از سال ۱۹۶۶ آغاز می‌گردد و در آن از مدارهای چپی به جای مدارهای سیم‌کشی استفاده می‌کنیم.

می‌آید: ماهیان حسابهای نیک و کامپیوترهای کوچک نمونه‌ای است که در مرحله ساخت قرار دارند که برای این افراد به‌سیار وسیع است. استفاده از ترانزیستور بر روی صفحه کوچک از سیلیسیم به وجود می‌آید که مصرف برق بسیار کمتر است. بسیار ناجی (کمتر از یک لامپ خواب کمک) و بدون ایجاد حصارت است. اولین میکروپردازه‌ی این نسل در سال ۱۹۷۱ ساخته شد.

نسل پنجم، ادغام یک میلیون ترانزیستور بر روی یک لحیکه به وسعت ۱ میلی‌متر مربع است، که همان‌طور که می‌دانیم (VLSCI) (مداراتی مصنوعی در سیستم‌های مصرف زیاد) می‌باشد. هر میکروپردازه کامپیوتر خبره از این نوع است. هدف کامپیوترهای نسل ششم که در مرحله ساخت قرار دارند که برای این افراد به‌سیار وسیع است. استفاده از مدل‌های سیلیسیم برای این کامپیوترها وجود ندارد. بلکه برای استفاده سیستم ال‌سی‌سی‌ام‌بی با استفاده از مدل‌های سیلیسیم (رازهای غیریونی‌های گیک) لازم است که شناخت کاملی از ساختار مغز و سلول‌های عصبی و نحوه رفتار آن‌ها است. ۱۴
تجزیه برنامه‌ریزی و تغییر فعالیت‌های مجازی نیاز به مطالعه و نرم‌افزار نشان داده شده که در شرایط خاصی و با سیستم نهایی مناسب نگهداری می‌شود برای استفاده از آن تخصصی و نرم‌افزاری خاص نیاز بود.

اما مکروبروسر این قدرت را توزیع کرد و کامپیوتر را در انتخاب عاهان قرار داد. کامپیوتر هویجک نیاز به سیستم نهایی و شناسایی ندارند و استفاده از آن برای هرکسی ممکن است. برای مثال، کامپیوتر ۴۲۰ آی ام در ۲۰ آکت در اولین دهه ۱۹۶۰ وارد بازار شد با فضای حضور ۳ متر برای یک جای دادن واحد کامپیوتر کنسول کنترل دستگاه‌های و یک‌بیستی یافت اجرای دانسته و لازم که حتماً سیستم نهایی و وجود داشته باشد. اندیشه‌ای واحد مکتروتر با هزینه کامپیوتر ۱۵۰ سانتی‌متر در ۱۸۰ سانتی‌متر عرض بود. اکنون این روندهای بوشهری در دانشگاهی که از ناحیه پژوهشی به‌طور مداوم عمل می‌کند و در اکثر کاربردهای شیک تنوع و کاربردی بالا رفت و امکانها، سقوط قیمت به نسبت کارکرد و کاهش انرژی مورد نیاز است. در ایران نیز استفاده از کامپیوتر از سال ۱۳۴۰ آغاز شده و هم‌گاه با سایر بخش‌های اقتصادی و اجتماعی سرعت رشد یافت. هم‌زمان با افزایش درآمد نفت، این رشد شتاب گرفت و اغلب مؤسسات دولتی و نهیم درونی با توجه به نیازهای حاصل از رشد سریع، به خریداری یا کرایه کامپیوتر و خدمات کامپیوتری دست زدند. پیشگامان استفاده از کامپیوتر در ایران گزاره‌سازی نفت، مرکز آمار ایران، بانک ملی ایران، منابع اخیر و تاریخه‌ها و کشف مسلم است، اولین کامپیوتر آی‌پی‌ام۱۶۲۰ از نسل دوم بود که در سال ۱۳۴۱ در گزاره‌سازی نفت در تهران نصب شد. ایران از کامپیوترهای نسل اول استفاده نکرد و مستقیماً از ماشین‌های «بوینت رکورد» به کامپیوتر نسل دوم رفت. کاربرد کامپیوتر در زمینه‌های چون آمار، و بررسی‌های آماری، مدیریت و امور مالی، اقتصادی، امور مهندسی و برخی موارد دیگر بود. در دهه دوم کاربرد کامپیوتر در ایران، استفاده از روش‌های آنلاین tele processing و پردازش از راه دور online در سیاست از مؤسسات معمول شد.

به هر حال در دهه ۱۳۵۰ کامپیوتر در اکثر موارد به مصارف ضروری و غیرضروری اختصاص یافت و سیستم‌های گرانی را به خود اختصاص داد.
اطلاعات و نظامهای اطلاعاتی در مدیریت

اینک کامپیوتر و سیستم‌های کامپیوتری به عنوان ضرورت در سیاستی از بخش‌های مورد استفاده قرار گرفته است. به این حال آنچه مسلم است کامپیوتر محیط زندگی و کار را به کلی دگرگون کرده است، و باید با استفاده از این ابزار اطلاعاتی مواجه شویم و این امر بیش از هر چیز بر شباهت‌های مدیریت از گذشته است. مدیریت کسی که باید تصمیم‌گیری داشته باشد برای تصمیم‌گیری، باید از آن خبر داشته باشد که این است که به مدیر امکان می‌دهد اطلاعات مورد نیاز خود را سریع‌تر از سابق پیدا کند. به‌عنوانی به‌کلی گیرند همان‌طور که با استفاده از اطلاعات از طریقی کامپیوتر و دیگر دستگاه‌های الکترونیکی، چاپ نامه‌ها و گزارش‌های کتابی را با گیرند. بیش از همه بسیاری از مؤسسات اقتصادی در معرض این تحول هستند. ورود کامپیوتر به سازمان باعث سرعت بالا یافتن گردش اطلاعات ایجاد می‌گردد و زیادت اطلاعات و امکان‌رسانی برای این موجود می‌باشد. و این طریق اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری را به موفق بفرامی‌ها می‌آورد. در نهایت کلی می‌توان گفت که بدون کامپیوتر و نظامهای اطلاعاتی الکترونیکی، امرورز با یک آموزه به حجم زیاد اطلاعات و کمتر متنگ‌ها باید برای تصمیم‌گیری مورد نیاز است، تصمیم‌گیری در سیاست عملاً امکان‌ناپذیر نیست.

برای مثال، نشان اطلاعاتی در نظام بانکی بسیار مهم است. به طوری که می‌توان گفت که سه چهارم از کار بانک، مبادله اطلاعات و ارتباط است. با ورود کامپیوتر به نظام بانکی، فعالیت بانکی به کلی متحول می‌شود. بخش بینی می‌شود و منابع دیگر به کلی متحول می‌شود. و در مجموع، با امکاناتی که تکنولوژی جدید انفورماتیک فراهم می‌سازد، بخش بینی می‌شود که می‌تواند در آینده به کلی متحول شود. از این جهت، نیاز برمی‌آید که کارکنان بانک با تجلیل‌پذیری که در این زمینه در شرایط تحولی است، آشنا شوند.

به علاوه، از آنجا که ایندیا صنعت در گروه نظامهای اقتصادی است و صنعت روزبروز بیشتر به اطلاعات وابسته می‌شود، لازم است مدیران صنعت به اهمیت اطلاعات و نظامهای اطلاعاتی اجتماعی و انفورماتیک توجه داشته باشند. مراقب افزایش بهره‌وری و کارآیی نظام تولید نیز کافی نشان دهد. امروزه اطلاعات به صورت مهمترین عامل توزیع صنعت در آمدست هستند. و هیچ کشوری بدون داشتن سیستم‌های پرورش، انتباشت و توزیع اطلاعات نمی‌تواند به توزیع صنعت نائل شود. اینک بر همگان روش‌های پیدا است که باید از ابعاد اصلی و پایه‌مندی‌های
 немت مگر با استفاده و وضعیت انفورماتیک و کامپیوتر.

اما تجزیه ما طی دو دهه گذشته که از ورود رایانه به کشورمان می‌گذرد، نشان می‌دهد

که هرچند بهترین و پیشرفته‌ترین سخت‌افزارهای انفورماتیک را در اختیار داشتیم، ولی

نواحی نامناسبی از آن به نحو شایسته‌ای بهره‌برداری کنیم. در سیستم از سازمان‌های اداری

شنوی و رایانه‌ها با صرف مخارج زیاد نصب شده‌اند و آنها که فرهنگ انفورماتیک در

آن سازمان‌ها رسوخ نیافته است. بلاسکایفی مانده از امکانات بی‌حد و حصر ان استفاده

نشد است و همیشه آن را می‌توان تنظیم لیست حقوق کارکنان بکار گرفته‌اند. این طبیعی است.

این زیرا هر تکنولوژی فرهنگی و آگاهی‌های مناسب خود را نیاز دارد. بکار یکی از پژوهگران مشکلات کشورهای واردشکننده تکنولوژی آن است که سختی افتراق آن را به سهولت وارد

نمی کند. ولی به تمرکز آن که فرهنگ و آگاهی‌ها و تحولات دسته‌ای فکری است، توجهی

نمی کنند. زیرا که مسئول نرم‌افزار و فرهنگ مناسب آن واردکردنی نیست، بلکه آموزشی

است و به آن امکانات و تنها پیگیری نیاز دارد. در تجهیز، شکاف‌های بین واکنش و ذهنی ایجاد شده

که بدان تأثیر فرهنگی می‌گوید و این شکاف‌ها یکی از عوامل برخی از مشکلات کشورهای

سیاسی از جوامع واردکننده تکنولوژی است. تکنولوژی واردکننده تکنولوژی، تکنولوژی واردکننده تکنولوژی است.

که نسبت به آن فرهنگ و آگاهی ایجاد نشود دیزی‌یا نمی‌گردد.

ما کارخانه را وارد کردید و لی فرهنگ اداره واحد صنعتی را افرادی تکنولوژیا در

نتیجه به جای آن مسئول مشکل گشایی باشد. اموری به صورت یکی از مشکلات عظمی در آمده

است.

پس تا تکنولوژی درون زا نشود، به عنوان یک عنصر خارجی دفع می‌شود و جامعه آن

را نباید بپذیرد و یا اگر آن را پذیرفتد، در استفاده‌های آن با مشکل مواجه می‌شود. مهترین

مکانیسمی که به درون زا کردن تکنولوژی به طور کلی، و تکنولوژی ایجاد اند. به عنوان آموزش و بهدست آوردن

خاصتمکی می‌کند، آموزش فرهنگ انفورماتیک است. در این مورد و بهبود شناخت این

تکنولوژی و آثار و تأثیر فرهنگی اجتماعی آن نمی‌توان از آن به دستی بهره گرفت و از

امکانات و سپس تا نشود. در این‌جا نمی‌توانیم است که هر چیز، ایجاد این در ابزار ما در راه انداز

عظمی قرار گرفته‌ایم که باید بدشان شناخت بدایه کنیم. این اقلاب انفورماتیک است که به

یک‌طرف بیشترین نگرانیستی دوم صنعتی است. همان طور که اقلاب صنعتی از تبدیل ماده به انرژی،

جهان را به‌بزرگی گردن کرد، همان طور هم اقلاب صنعتی دوم انرژی را به اطلاعات تبدیل و جهان

را با عمق بیشتری دگرگون می‌کند. امر روزبره و در شده است که پیدا‌های
اطلاعات و نظم‌های اطلاعاتی در مدیریت

واپس مانندگی، آن چیزی که ویاپس مانندگی اطلاعاتی است، وایاپس مانندگی اقتصادی نیست. جبرای که تورسعه برخلاف تصور گذشته باشد در مزیت افکار بیفتند. این ماده، خاکستری تورسعه که با یدکنتا جامعه و تمام زندگی بسیار تورسعه یابد. مزیت برای تورسعه نیمی یابادمگربا آموزش و انتقال اطلاعات. در جهان پیچیده، کدنری برای انجام دادن هر کاری در زمینه مسائل اقتصادی، و چه فرهنگی و چه صنعتی و یا بانکداری و مدیریت، به اطلاعات نیاز است. یکای به دست آوردن اطلاعات پایان آن را تا یدک و یا باید بیوهای پرورش و نژادی و تحلیل آن را داشتن تا نیازی از اسقفان یک از شاخصهای مهم تورسعه‌مانندگی جامعه امور را در آمده سردان نیست. بلکه میزان تولید و توزیع اطلاعات است. در این میان کامپیوترها به‌طور سیلی برای تولید و توزیع اطلاعات هستند، ولی به سرعت آنها سرعت افزایش بسیاری فرهنگ آن را هم همراه با سختی‌های آن داشته‌مانند. سختی‌های آن را فعلاً با یادوگری کنیم. ولی در افزایش این فرهنگ پلاستیکی آن را باید خود ایجاد کنیم و پرورش دهیم. این امر نیاز به آموزش دارد.

از سوی دیگر، سرعت بافتن گردش اطلاعات بر انرک کارگر فن نظام کامپیوتری، فراگیر کار مستقیم‌تر و درگیری می‌شود و انسان به حکم خودبردی در برای هرگونه درگیری به‌طور طبیعی از خود مقاومت نشان می‌دهد. در استیجاست که آموزش‌های غلط، خود فراگیر ایجاد درگیری‌های ذهنی در افراد بکر می‌آید تا راه را برای پیدا بردن این درگیری جهان سازد. بدون آموزش و روند تکنو دیژون انتخاباتی با مقاومت مواهجه می‌شود و کار آبی آن را به شدت کاهش می‌دهد. آموزش امکان می‌دهد که کارتنی با ویرایشا کمک‌ها و امکانات این تکنو دیژون جدید اطلاعاتی آشنایی بهرند و با توجه به امکانات ظرفیتی که در اختیار آنها می‌گذارد، آن را پذیرفته گردد. به علاوه، برای یک اسکریپت بهنی به تکنو دیژون انتخاباتی با یادگیری آن را با کار گیرد.