



جمع آوری و پردازش اطلاعات

مدرس: ناهید خوشنویس

دانشگاه علمی و کاربردی واحد ۱۵

سال تحصیلی: پاییز ۱۴۰۱

جامعه اطلاعاتی:

جامعه‌ای را که در آن کیفیت زندگی، گستره دگرگونی اجتماعی، و توسعه اقتصادی به گونه‌ای روزافزون به اطلاعات و بهره‌وری از آن متکی است جامعه اطلاعاتی (Information Society) می‌گویند.

در این جامعه، استانداردهای زندگی و الگوهای کار و فراغت، نظام آموزشی، و فعالیت‌های اقتصادی و بازرگانی از پیشرفت اطلاعات و دانش فنی تأثیر می‌پذیرد.

نشانه این امر، تولید رو به گسترش کالاها و خدمات مرتبط با اطلاعات و اشاعه آنها از طریق حلقه گسترده‌ای از رسانه‌ها، به‌ویژه فن‌آوری‌های چندرسانه‌ای الکترونیکی، و به‌طور کلی غلبه فن‌آوری اطلاعات در امر ذخیره، پردازش، و انتقال اطلاعات است.

جامعه اطلاعاتی جامعه‌ای وابسته به خدمات اطلاعاتی رسانه‌های همگانی است و با آهنگی سریع‌تر از دیگر جوامع و با سلطه بیشتر بر اندوخته‌های علمی و تجربی پیش می‌رود. در چنین جامعه‌ای، ارتباطات عامل واقعی انتقال برای ایجاد تحول در افراد به‌منظور دستیابی به اطلاعات است و ارزش‌های اطلاعاتی عامل تعیین‌کننده در توسعه جامعه محسوب می‌شود.

دانش اطلاع رسانی چیست؟

اصطلاح "اطلاع رسانی" مدتی است که برای ما آشنا است در نشریه:

Annual Review of Information Science روبرت.س. تایلور تحت عنوان "جنبه های

حرفه ای دانش اطلاع رسانی و تکنولوژی" سه تعریف برای دانش اطلاع رسانی آورده است.

این سه تعریف دارای نکات مشترکی هستند اما هر یک به نکته ای خاص تاکید بیشتری کرده اند. تعریفی

که خواهیم داد از ترکیب این سه تعریف بدست آمده است.

دانش اطلاع رسانی عبارت است از رشته ای علمی که درباره کیفیت و کاربرد اطلاعات، نیروهای حاکم بر

جریان اطلاعات و همه ابزارهای آماده سازی اطلاعات برای دسترسی و استفاده مطلوب، تحقیق میکند.

کار دانش اطلاع رسانی پرداختن به آن بخشی از دانش است که به تولید گردآوری، سازمان دهی،

ذخیره، بازیابی، ترجمه، انتقال، تبدیل، کاربرد اطلاعات مربوط میشود.

دانش اطلاع رسانی همچنین درباره ارائه اطلاعات به روش طبیعی و مصنوعی و کاربرد قالب ها برای

انتقال کامل اطلاعات و شیوه های آماده سازی اطلاعات و ابزارهای و فن های آن مانند ماشین های

حسابگر و روش های برنامه ریزی آن به پژوهش میپردازد.

دانش اطلاع رسانی علمی است ترکیبی که به رشته های دیگر مثل ریاضیات، منطق، زبان شناسی، فن

ماشین های حسابگر، تحقیق در عملیات و هنر گرافیک، ارتباطات، دانش کتابداری، مدیریت و سایر رشته

های مشابه نیز بستگی دارد.

{ ناهید خوشنویس } {به نام حق} {جمع آوری و پرد ازش اطلاعات}

این علم هم دارای جنبه نظری است که موضوع را صرف نظر از کاربرد آن به مطالعه میگیرد و هم دارای جنبه عملی که خدمات و محصولات را ایجاد میکند.

تعریف

اطلاع رسانی برگردان science information است که در متون فارسی غالباً مترادف با علم

اطلاع رسانی و گاه علم اطلاعات به کار می رود

و نخستین بار در سال 1953 فارادین با این برداشت که اطلاع رسانی رشته ای است دانشگاهی تا

فعالیتی حرفه ای ، آن را ابداع کرد

تعریف اطلاع رسانی در واژه نامه پیوسته کتابداری و اطلاع رسانی **odlis** :

اطلاع رسانی مطالعه و تحلیل نظام مند منابع اطلاعاتی ، تولید اطلاعات ، گردآوری ، سازماندهی ، اشاعه ، ارزشیابی ، استفاده و مدیریت همه اشکال اطلاعات است که شامل مجراها (کانالهای رسمی) و غیر رسمی اطلاعاتی و فناوریهای است که برای ارتباط اطلاعات بکار می رود .

رخدادهای مهم و عوامل تاثیر گذار بر علم اطلاع رسانی در سه دوره :

سالهای پیش از جنگ جهانی

سالهای پس از جنگ جهانی

دهه های 1970 به بعد

سالهای پیش از جنگ جهانی :

در سده 19 : عصر انقلاب صنعتی آغاز و مبانی سرمایه داری صنعتی پایه گذاری شد .

در اواخر سده 19 و اوایل 20 : به موازات تحول کتابخانه ها و کتابداری فعالیتهای کتابشناسی تازه ای با اتله و لافونتن انجام شد که آغاز جنبش سنداری اروپا شد .

در 1926: مدرسه عالی کتابداری شیکاگو تاسیس و بنیاد آموزش کتابداری با گرایشهای علم گرایانه گذاشته شد

سالهای پس از جنگ جهانی :

چرنین اطلاع رسانی آینده رابصورت فعالیت چند مرکز اطلاع رسانی که کار دریافت ، ویراستاری ، کاهش حجم اطلاعات و تهیه آنها را به روی میکروفیلم انجام می دهند مجسم و توصیف کرد علم اطلاع رسانی پس از جنگ جهانی دوم پدید آمد .

کالوین : مفهوم بازیابی اطلاعات را مطرح کرد

فارادین : اصطلاح اطلاع رسانی را برای توصیف کار متخصصان و عالمان اطلاعات که هدفشان بهره وری سازمانهای خدمت رسانی بکاربرد

در 1958 موسسه عالمان اطلاعات تاسیس شد با هدف آموزش رشته و تربیت متخصصان اطلاع رسانی و تعیین ضوابط و استانداردها بود .

دهه 1960 دهه درخشانی در تاریخ اطلاع رسانی بود .

شروع برنامه مارک در کتابخانه ملی پزشکی امریکا : نظام تحلیل و بازیابی اطلاعات پزشکی مدلاز
پایه گذاری شد .

دهه های 1970 به بعد :

پیدایش ریز پردازنده ها با توانایی قرار دادن رایانه روی یک تراشه جهان الکترونیک را تکان داد .

در این دهه موضوع اصلی پژوهشها :

1- بازیابی اطلاعات

2- مفهوم ربط که به ارتباط فرایند بازیابی با نیازها و ارزیابی انسان از اطلاعات می پردازد .

3- تعامل که به جای مفهوم بیش انطباق در بازیابی بکار می رود و ناظر به تعامل ، تبادل و باز خورد

مستقیم بین نظامها و افرادی است که درگیر فرایند بازیابی اطلاعات اند .

بستر اصلی این پژوهشها با دو رویکرد :

1- نظام مدار با تاکید بر ربط

2- کابر مدار با تاکید بر تعامل

نظریات برجسته این حوزه :



نظریات برجسته این حوزه :

1- نظریه اطلاعات :

هر حوزه دانش ، متناسب با نیازها و مسائل و کاربردهای ویژه اش به یک جنبه ارائه اطلاعات

می پردازد و اطلاعات در علوم و حوزه های گوناگون معانی متفاوتی دارد .

بررسی معنای اطلاعات در سه سطح : خاص عام گسترده

الف) خاص : با اطلاعات به منزله ویژگی پیام و با احتمالاتی قابل برآورد و اندازه گیری است برخورد

می شویم

مثل نظریه های شانون

شانون _ ویور

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد ارزش اطلاعات }

ب) عام : چیزی است که مستقیماً متضمن پردازش و درک شناختی است و از تعامل ذهن و متن که به دریافت معنا می انجامد مثل نظریه های سیبرنتیک

معنا شناختی

ج) گسترده : در زمینه و بافت بررسی می شود . اطلاعات نه تنها متضمن بافت و زمینه ای است که در ارتباط با آن بکار گرفته میشود .

در اطلاع رسانی بیشتر سطح 3 مورد نظر است زیرا هر فعالیت اطلاع رسانی مستلزم توجه به محیط و زمینه ای است که کار اطلاع رسانی در آن صورت می گیرد .

2- نظریه ریاضی ارتباطات شانون :

انتقال پیام در نظامی ارتباطی که متشکل از فرستنده ، رسانه ، گیرنده و فرایندهای رمز گذاری و رمز گشایی است

تحلیل و توصیف آماری می شود .

موضوع این نظریه : پیامها و ارتباطات است و سه عامل مورد تاکید و توجه است

1- چگونگی رمز گذاری پیام

2- وجود اختلال

3- ظرفیت کانال

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد از ش اطلاعات }

در این نظریه اطلاعات قابل اندازه گیری بصورت کمی است . چون این اطلاعات چیزی جز مجموعه ای از نمادها و رمزها و احتمال وقوع رویدادها نیست و با اندازه گیری بسامد نمادها و رمزها می توان درجه احتمال رویداد را سنجید .

در این نظریه توصیف آماری پیامهایی است که بوسیله رمزها تولید می شوند و معنای پیامها هیچ نقشی ندارد

3- نظریه سیبرنتیکی اطلاعات :

نخست از سوی نوربرت وینر ارائه شد

نظریه سیبرنتیکی یا کنترل و ارتباط در حیوان و ماشین خود مبتنی بر یافته های جدید بود که به علائم زیست الکتریکی در نظامهای زیستی از جمله انسان توجه داشت .

تفاوت مهم نظریه شانون و سیبرنتیکی :

1- دیدگاه ریاضی شانون : مفهوم بالقوه اطلاعات مطرح است

2- دیدگاه سیبرنتیکی : اطلاعات بالفعل مهم است که با معنا بخشی ذهن آدمی با پیامهای دریافت شده ربط می یابند .

طبق این نظریه هر گاه اطلاعات از منبعی به منبع دیگر جریان یابد که اختلاف سطح کمتری با منبع فرستنده اطلاعات داشته باشد

2- حضور اطلاعات در سطح پایینی است

1- آنتروپی در حد بالا

بررسی رابطه اطلاعات و احتمال به دو صورت :

- 1- هر چه درجه احتمال بالاتر باشد حضور اطلاعات کمتر است
- 2- هر چه درجه احتمال بالاتر باشد برای تبیین آن نیاز به اطلاعات بیشتری است

تفاوت نظریه شانون و وینر در باب احتمال :

- 1- شانون : تعداد ، بسامد رمزها و نمادها شاخص اندازه گیری درجه احتمال رویدادهاست
- 2- وینر : اندازه گیری اطلاعات را بر اساس اندازه گیری احتمال پیشنهاد می کند

4- نظریه معنا شناختی اطلاعات :

راپوپرت : هر پیام حاوی اطلاعاتی است که میزان آن به وضعیت دانش دریافت کننده بستگی دارد .
در این نظریه به نمادها و بسامد آنها توجه دارد . درون مایه و مضمون نمادها و اینکه آنها چه چیز را
نهادینه کرده اند موضوع تاکید و توجه است و در ان مبنای سنجش اطلاعات ، دگرگونی درک دریافت
کننده نسبت به محیط و جهان بیرونی پس از دریافت اطلاعات است .
نتیجه مهم : هرگاه آنچه اطلاعات می نامیم بتواند در پیش داشته های دریافت کننده دگرگونی ایجاد
کند دارای ارزش اطلاعاتی است در واقع اطلاعات تنها در آستانه استفاده است که معنا پیدا می کند .

5- نظریه ارتباطات :

اشتراکها و تفاوتهای نظریه های ارتباطات و اطلاعات

1- هر دو از بافت و زمینه تاثیر می پذیرد و دامنه آن بسیار گسترده است

2- ارتباط فرایند انتقال اطلاعات به هر شکل و هر وسیله به گیرنده یا رمز گشاست

اطلاعات بخشی از فرایند ارتباط است ، اطلاعات هر چه اصلی ارتباط است و وسیله انتقال این اطلاعات ضرورتا محدود به زبان و کلمات یا صداهای الکترونیکی نیست .

3- ارتباطات و اطلاعات رابطه پیچیده ای با هم دارند اما یکی نیستند .

(الف) ارتباط کلمات را جابجا می کند ، گاهی هم به عدم اطمینان دامن می زند

اطلاعات می تواند موجب کاهش عدم اطمینان شود

(ب) در یک نظام ارتباطی کارگزاران بر چگونگی انتقال اطلاعات و اینکه چگونه و بوسیله چه کانالهای ارتباطی دریافت شود تاثیر بگذارند

مفهوم سانسور : افعال آگاهانه و نظام مند در انتقال پیامها به مخاطبان است که مصداقی از همین تاثیر گذاری بر انتقال اطلاعات است .

6- نظریه سیستمها : توسط برتالانی با هدف ایجاد وحدت در علم مطرح شد .

مهم ترین دلیل پیدایش نگرش و روش سیستمها :

1- پیچیدگی مسائل اجتماعی عصر جدید

2- 2- عدم ناکارائی نگرش تحلیلی و مکانیسمی در حل این مسائل

تفاوت دو روش :

روش تحلیلی : شیء مورد مطالعه به اجزای تشکیل دهنده آن تجزیه می شود .

روش سیستمی : شیء مورد مطالعه بعنوان جزئی از سیستم فراگیر مورد مطالعه قرار می گیرد

در یک سیستم هر گونه تغییر در هر یک از اجزا ، کارکرد آن را تحت تاثیر قرار می دهد . که این

کارکرد حاصل تعامل اجزای آن است نه عمل مستقل هر یک از اجزاء سیستم یک کل است که

کارکرد آن در هیچ یک از اعضایش وجود ندارد و نمی تواند بدون از دست دادن ویژگیهای خود به

اجزای مستقل تجزیه شود .

نظریه سیستمها به مطالعه ترا رشته ای در زمینه پدیدارها جدا از ماده ، نوع یا وجود پیچیده و

مدلهائی است که برای توصیف نظامها بکار می روند .

این نظریه بر عنصر باز بودن نظامها و تعاملی بودنشان تاکید می ورزید (نظامها در جریان این تعامل

بویژگی های جدیدی دست می یابند)

این نظریه به جای فرو کاستن هر موجود به اجزا و بخشها و عناصر باید بر ترتیب و روابط این اعضا و

اجزا که مجموعه یک کل را تشکیل می دهند تاکید کرد .

7- نظریه بازیها : توسط نیومن و مورگسنشترن ارایه شد

نظریه ای است که ساختار و راهبردهای عقلانی انجام کار یا ایفای نقش در بازیها یا تعاملهای بازی گونه می پردازد .

وجه اصلی : بازیهای تعاملهایی است که بین دو یا چند انتخابگر یا بازیگر صورت می گیرد و تاکید بر این است که در بازیهای انتخاب بازیگران بر پایه راهبردهایشان باشد نه نتایج به دست آمده در حین بازی .

چون در جستجوی ساختار بنیادی مشترک در همه تعاملهای انسانی است می توان در پژوهشهای کاربردی از آن بهره بسیار برد .

فناوریهای اطلاعات

بهره گیری از فناوریهایی در مدیریت و پردازش اطلاعات بویژه در سازمان های بزرگ است با استفاده از رایانه های الکترونیکی و نرم افزارها به منظور گردآوری ، انباشت ، محافظت ، انتقال و بازیابی اطلاعات سرو کار دارد .

متخصصان رایانه را غالباً متخصص فناوری اطلاعات می نامند .

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد ازش اطلاعات }

جورج رینولدز، فناوری اطلاعات را به صورت زیر تعریف می کند:

تعریف فناوری اطلاعات

فناوری اطلاعات شامل همه ی ابزارها و روش هایی است که اطلاعات را دریافت، ذخیره، پردازش و مبادله می کنند و مورد استفاده قرار می دهند.

کلمات کلیدی در تعریف فناوری اطلاعات از نگاه رینولدز به شرح زیر هستند:

- دریافت (Capture)
- ذخیره (Store)
- پردازش (Process)
- مبادله یا ارسال و دریافت (Exchange)
- استفاده (Use)

تعریف فناوریهای اطلاعاتی در odli :

اصطلاحی است بسیار عام شامل همه جنبه های مدیریت و پردازش اطلاعات با بهره گیری از رایانه و سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز برای دستیابی به اطلاعات است .

کاربرد اطلاعات در متون : 1- به معنای فرایند و حوزه ای فراگیر

3- به معنای مجموعه ای از فناوریهای اطلاعاتی

تعریف فناوری اطلاعات (Information Technology)

علم فناوری اطلاعات امروزه در حال گسترش و جایگاه ویژه‌ای در زندگی و امور روزانه پیدا نموده است. در حال حاضر همه در حال استفاده از اینترنت و قابلیت های فناوری اطلاعات و ارتباطات هستیم. این علم در دانشگاه جز مهمترین رشته‌های مهندسی است و کاربرد اساسی در سازمان‌های مختلف دارد.

فناوری اطلاعات IT مخفف (Information Technology) است. علم استفاده از برنامه‌ها و نرم افزارها و تجهیزات برای پردازش، نگهداری، ذخیره سازی، توزیع، انتقال و حفاظت از اطلاعات و داده های موجود در شبکه‌های کامپیوتری متصل بهم را فناوری اطلاعات می‌نامند. در این زمینه به توضیح برخی موضوعات اساسی می‌پردازیم:

داده یا: data

دیتا تعریف‌های متعددی دارد و به طور کلی: دیتا یا داده‌ها، گروهی از نمادها، اعداد، کلمه‌ها و نمودارهای گسسته هستند که پدیده‌ای را توصیف می‌کنند. داده‌ها حقایقی هستند که با تحقیق و بررسی، و تجزیه و تحلیل به دست می‌آیند. مثلاً اطلاعات و داده‌های موجود در صورتحساب، تعداد پرسنل، جزییات لیست حقوق به دست می‌آیند.

اطلاعات یا: information

اطلاعات داده‌های پردازش شده هستند که برای توصیف یک مفهوم یا نتیجه تولید شده‌اند

فرایند پردازش داده شامل پنج مرحله است: 1. زمینه (context)، طبقه

بندی (categorization)، محاسبه (calculation)، اصلاح (correction) و جمع بندی (

condensation) می‌باشد که داده در طی این فرایند به اطلاعات تبدیل می‌شود.

سه پارامتر اساسی در این رشته سخت افزار، نرم افزار و فکر افزار (مدیریت دانش) است. علم IT در

سه مفهوم فناوری: کاربردی کردن علم، پردازش: مدیریت بر روی اطلاعات، اطلاعات: داده‌ای پردازش

شده می‌باشد.

شاخص‌های فعالیتی فناوری اطلاعات در 8 موضوع دسته بندی می‌شود:

1. نگهداری و پردازش

2. تقسیم وظایف

3. مدیریت شبکه :

کنترل و اجرای شبکه‌های سیستم رایانه‌ای توسط مدیران فناوری اطلاعات را شامل می‌شود.

4. مدیریت اطلاعات:

در فناوری اطلاعات مدیریت داده‌ها و حفاظت اطلاعات سیستمی مهمترین وظیفه یک کارشناس ارشد

این رشته است.

5. توسعه اطلاعات:

در توسعه فناوری و گسترش اطلاعات سیستمی، پارامترهای کنترل، سرعت ودقت، حفاظت وامنیت وفرمت اطلاعات قابل بررسی وبسط دادن است.

6. توسعه سیستمها

IT توسعه نرم افزارهای کاربردی وپیشرفته نمودن برنامه منجر به گسترش این تکنولوژی می شود.

7. توسعه کاربردی :

افزایش زمینه های کاربردی این علم در تمام زمینه های زندگی از وظایف متخصصان علم IT است.

8. توسعه تجاری

چرا مدیریت فناوری؟

1- سرعت تغییر فناوری

تغییرات تکنولوژیک آن قدر گسترده و بزرگ بوده است که افراد و اغلب موسسات به سختی می توانند آن را دنبال کنند.کشورها، صنایع و افراد می باید برای عقب نماندن از تغییرات فناوری و مهار کردن فناوری قابلیت های خود را افزایش دهند. با افزایش سرعت تغییر در فناوری مدیران موفق آن مدیرانی هستند که از تغییرات به نفع سازمان خود استفاده می کنند. نقش یک مدیر در محیط تکنولوژیکی قابل پیش بینی و نسبتاً با ثبات بهینه کردن نحوه استفاده از منابع موجود است.

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد از ش اطلاعات }

در یک محیط پویای تغییر سریع تکنولوژیک وظایف مدیر فراتر از مدیریت منابع جدید است . و او باید بتواند هم فناوری و هم خلاقیت را مدیریت کند.

2- دامنه تغییر: به دنبال سرعت بالای تغییر تکنولوژیک رفتار بازار نیز تغییر کرده است. کالاهای امروزی برای تامین نیازها و تقاضاهای خاص مشتری تولید می شوند. چنین مسئله تجملی به لطف پیشرفت های تکنولوژیک میسر و قابل دستیابی شده است

علم فناوری اطلاعات (IT) با فناوری ارتباطات (ICT) چه تفاوتی دارد؟

فناوری ارتباطات (ICT) ، تاکید بر محوریت ارتباطات دارد، و همه وسایل ارتباطی اعم از: رادیو ، تلویزیون ، تلفن های سلولی ، کامپیوتر، نرم افزار ، سخت افزارهای شبکه ، سیستم های ماهواره ای و خدمات متنوع ارتباطی دیگر را شامل می شود.

همکاری بین سیستم های ارتباطی و آموزشی با رایانه و امکانات نرم افزاری را فناوری ارتباطات و اطلاعات گویند .

این فناوری به جایگاه و اهمیت ذخیره سازی و پردازش اطلاعات و دستگاههای انتقال و دستیابی اطلاعات تاکید دارد. در واقع زیرساخت های فناوری اطلاعات اساس فناوری های ارتباطی است. تجهیزات مخابراتی ، رادیو و تلویزیون بر اساس فناوری اطلاعات عمل می نمایند.

زیرساخت های اطلاعاتی را می توان دسته بندی نمود و شامل:

1. شبکه ها و سرویس های مخابراتی

2. تکنولوژی های انتقال

3. سوئیچینگ و روتینگ

4. دستیابی و عرضه

5. ارتباطات چند رسانه‌ای (صوت و تصویر)

تجهیزات مورد استفاده در فناوری اطلاعات شامل:

1. پروتکل‌های شبکه

2. شبکه‌های ذخیره سازی شده

3. فناوری‌های رمز نگاری و حفاظت اطلاعات

4. سخت افزار

5. طراحی بانک‌های اطلاعاتی

6. زبان‌های ارائه محتوا در وب مانند HTML, XML

زمینه‌های کاربردی اطلاعات (IA)

برای گسترش و ارائه خدمات، اشتراک گذاری دانش و اطلاعات، استفاده در گسترش شبکه‌های اجتماعی، پیدا نمودن و افزایش راه حل‌های تجاری، تولید و انتشار محتوا در اینترنت از این تکنولوژی بهره می‌گیرند.

این زمینه‌های کاربردی در فضای: کتابخانه‌های الکترونیکی، بانکداری الکترونیک، آموزش الکترونیک

و مجازی، مدیریت و توسعه تجارت الکترونیک و برخی امور دیگر استفاده می‌شود.

تجارت الکترونیکی:

خرید و فروش الکترونیکی مهمترین معیارهای آن سرعت، دقت و امنیت در خرید و فروش و جابه جایی نقدینگی است. امروزه به سرعت در حال جایگزینی با روش سنتی خرید و فروش است. کسب و کارهای اینترنتی و دیجیتال مارکتینگ در واقع تجارت الکترونیک می باشند.

آموزش الکترونیکی:

در آموزش الکترونیکی همکاری دو سویه استاد و دانشجو برای آموزش و یادگیری دانشجویان است. در این سیستم مجازی در هر ساعتی امکان تبادل اطلاعات آموزشی بین دانشجویان و اساتید بدون محدودیت مکانی برقرار است. سیستم مدیریت اطلاعات آموزشی امن و کارآمد است. دسترسی و ارتباط با اساتید به راحتی و با وسایل ارتباطی ارزان قیمت انجام می شود. در حال حاضر چند دانشگاه ایران مانند صنعتی امیرکبیر، علم و صنعت ایران و چند دانشگاه دیگر در حال استفاده از آموزش الکترونیکی و دوره های مجازی برای دانشجویان هستند.

دولت های الکترونیک:

به کار گیری از شبکه های اینترنتی برای انجام ارائه خدمات و اطلاعات به شرکت ها و بخشهای مختلف جامعه بدون واسطه و با پشتیبانی را دولت الکترونیکی می گویند. هدف اصلی کاربری اطلاعات، ارائه سرویس ها و خدمات گسترده به منظور افزایش کارایی و بهره وری در ابعاد متفاوت اجتماعی در یک جامعه اطلاعاتی است.

استراتژی‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات برای توسعه

اختلاف زیاد بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، جوامع شهری و روستایی، شهروندان ماهر و آموزش دیده و فاقد مهارت، نشان دهنده اهمیت استفاده از دانش و استراتژی فناوری اطلاعات و ارتباطات است. توسعه یافتگی در زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی بر لزوم گسترش فناوری IT تاکید دارد.

عناصر کلیدی و مهم برای تدوین استراتژی توسعه فناوری ارتباطات بدین شرح است:

1. ساخت و طراحی یک مدل و چارچوب کلی برای استراتژی توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات
2. ایجاد زیر ساخت های مخابراتی

مفهوم‌های بیس در فناوری ارتباطات

1. پردازش اطلاعات: processing

هر گونه عملیات کی برای داده‌ها به منظور ایجاد اطلاعات انجام شود را پردازش گویند. این عملیات شامل اولیه، ذخیره و بازیابی و تبدیل داده‌ها است. مثلاً فرایند محاسبه حقوق یا تهیه تراز مالی فرایندهای پردازش اطلاعات می‌باشند.

تبادل اطلاعات یا: Communication

هر نوع عملیاتی که برای انتقال و تبادل اطلاعات انجام می‌شود. مانند ارسال فایل‌های مختلف از یک رایانه به رایانه دیگر یا انتقال اطلاعات بین شبکه‌ای و بین رایانه و سرور میزبان را تبادل اطلاعات می‌گویند.

تحلیل اطلاعات: Analysis

عملیات که منجر به تحلیل هوشمند، هدفمند داده‌ها می‌شود، تحلیل اطلاعات گویند. تحلیل داده با پردازش داده مقداری در نتیجه خروجی متفاوت است. مانند نرم افزارهای طراحی صنعتی و ساختمان .

ذخیره نمودن اطلاعات یا: storage

ذخیره نمودن اطلاعات مثلاً بر روی هارد دیسک یا سی دی را ذخیره اطلاعات گویند که قابل بازیابی باشد.

زیرساخت فناوری اطلاعات: زیرساخت این فناوری و ارتباطات نیازمند به کارگیری وسایل و تجهیزات ارتباطی و مخابراتی، رادیو و تلویزیون است. هدف اصلی این این زیر ساخت برقراری ارتباطات چند رسانه‌ای، شبکه‌های انتقال داده، ذخیره سازی اطلاعات، فناوری‌های رمز نگاری می‌باشد.

این زیرساختها شامل چند بخش مختلف است که عبارتند از:

سیستم‌های ماهواره‌ای - شبکه‌های تلفن همراه

- برقراری ارتباطات شهری، منطقه‌ای و ملی با سرعت بالا

شبکه‌های فیبر نوری و مخابراتی

اهمیت این زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در افزایش مشاغل مرتبط با این فناوری است .

نمونه‌ای از مشاغل فناوری از اطلاعات عبارتند از :

1. برنامه نویسی
2. طراحی وبسایت
3. مدیریت سایت
4. کار با سیستم‌ها و شبکه‌های رایانه‌ای
5. سیستم‌های اطلاعاتی ادارات و سازمان‌ها
6. تجارت الکترونیک و خیلی زمینه‌های دیگر که درآمد بسیار عالی را دارند.

در حال حاضر اهمیت فناوری اطلاعات در تمام زمینه‌های زندگی و ارتباطات جهانی کارآمد و بسیار مؤثر است. روند کارها آسان‌تر و سریع‌تر و ارزانتر شده است. قابلیت دسترسی به انواع اطلاعات موجود در جهان از بهترین مزیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشد.

کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی روزمره ما چیست؟

کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات

مهم‌ترین کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بسیار است و آن را می‌توان اینگونه تعریف کرد:

همه فناوری‌هایی که برای مدیریت رسانه‌های مخابراتی، مخابرات، سیستم‌های مدیریت ساختمان هوشمند (IBMS)، سیستم‌های کنترل مبتنی بر شبکه، سیستم‌های پردازش و انتقال داده‌های سمعی و بصری و سایر موارد استفاده می‌شود.

فناوری اطلاعات و ارتباطات در بیشتر زمینه‌هایی مانند تجارت الکترونیک، حکمرانی الکترونیکی، بانکداری، کشاورزی، آموزش، پزشکی، دفاع، حمل و نقل و غیره استفاده می‌شود.

چه چیزهایی تحت تاثیر کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات است؟

کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات زندگی انسان را به شدت تحت تأثیر قرار داده است. از زمان انقلاب صنعتی، انسان شروع به توسعه ماشین آلات و تجهیزاتی کرده است که کار او را تسهیل می کند.

با ظهور فناوری اطلاعات، بشر از یک سو جهشی کیفی به سوی توسعه و از سوی دیگر به سمت تجمل گرایی داشته است. کار در دفاتر قدیمی با استفاده از کاغذبازی و معاملات نیز به صورت دستی انجام می شد که منجر به صرف زمان بسیار زیادی بود.

پس از ورود تکنولوژی به دنیای تجارت، قراردادها و معاملات در هر نقطه ای از جهان و با سرعت بسیار بالا انجام می گیرد. بنابراین کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات چنان گسترش یافت که به طبع آن اهمیت بیشتری نیز برای دانش آموزان فراهم کرده است تا از دوران کودکی با دنیای مدرن و تکنولوژی آشنا شوند.

فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) چیست؟

فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان پایه و بیس تمام روش ها و مراحل مورد استفاده در برقراری ارتباط، انتشار اطلاعات و انجام محاسبات با استفاده از دستگاه های الکترونیکی طراحی شده برای این منظور تعیین شده است. مانند رایانه ها و وسایل ارتباطی مختلف در قوانین و مقررات علمی که به آن وابسته اند.

فناوری اطلاعات و ارتباطات اخیراً برای استفاده از خطوط ارتباطی، و انتقال انواع فرمت های داده استفاده می شود.

اصطلاح (ICT) که در دهه هشتاد مطرح شد و محبوبیت آن در سال 1997 میلادی افزایش یافت، می تواند گسترده ترین مترادف فناوری اطلاعات در نظر گرفته شود، زیرا اولین مورد شامل تمرکز بر ارتباطات و ادغام ارتباطات با اطلاعات به صورت یکپارچه و با هدف ذخیره و انتقال داده ها است.

از جنبه آموزشی

کم کم تخته ها، گچ و کتاب های سنگین جای خود را به یک برد کامپیوتری حاوی تمام دروس آموزشی دادند، بنابراین در جهت آسایش و استفاده از آن ها، برخی از مدارس در جهان شروع به آموزش اصول زبان برنامه نویسی به عنوان مواد اولیه در مدارس کرده اند.

در بعد صنعتی

ورود ICT پس از انقلاب صنعتی منجر به توسعه ماشین های مورد استفاده و پیوند آن ها به وب برای ارسال سفارشات از بخش های مختلف شد.

فناوری اطلاعات و ارتباطات بهره وری صنایع را افزایش داده و زمان لازم برای دستیابی به هدف مورد نظر را کاهش داده است.

در بعد سیاسی و نظامی

فناوری اطلاعات نقش عمده‌ای در قدرت و تسلط دولت داشته است.

عمده کشورها به دنبال توسعه وسایل ارتباطی و ابزارهای بدست آوردن اطلاعات در مورد دشمن بودند.

حجم اطلاعات موجود به یک سلاح جدی تبدیل شد که به وسیله آن حتی کل کشورها می توانند نابود شوند: که نمونه آن‌ها رادارها و هواپیماهای بدون سرنشین است.

اطلاعات رمزگذاری شده یکی از پایه‌های قدرت نظامی در این ایالت است.

اجزای فناوری اطلاعات و ارتباطات چیست؟

سیستم ICT شامل اجزای زیر است:

پردازش ابری.

نرم افزار.

سخت افزار.

معاملات.

فن آوری‌های ارتباطی.

داده‌ها.

اینترنت.

کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)

فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در بیشتر زمینه‌ها مانند تجارت الکترونیک، حکمرانی الکترونیکی، بانکداری، کشاورزی، آموزش، پزشکی، دفاعی، حمل و نقل و غیره استفاده می‌شود. با پیشرفت‌های تکنولوژیکی، زیرساخت‌های محاسباتی پیشرفته، استراتژی‌های بازاریابی پیچیده، و کاهش زمان چرخه با اتوماسیون فرآیند رباتیک (RPA)، فناوری اطلاعات و ارتباطات نقشی حیاتی ایفا می‌کند.

از فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌توان در زمینه‌های مختلف استفاده کرد، از جمله:

فناوری اطلاعات و ارتباطات در سرگرمی

فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر فعالیت‌های سرگرمی و اوقات فراغت به روش‌های مختلفی که زمان خود را در آن می‌گذرانید تأثیر گذاشته است.

ICT انواع سرگرمی‌ها و فعالیت‌های اوقات فراغت را تحت پوشش خود قرار می‌دهد و امکان استفاده از فیلم‌ها یا موسیقی‌هایی را فراهم می‌کند که به راحتی می‌توان به آن‌ها دسترسی داشت. شما می‌توانید مستقیماً از اینترنت فیلم تماشا کنید و به موسیقی گوش دهید.

ICT فناوری‌های تعاملی بیشتری به برنامه‌های تلویزیونی می‌افزاید. دوربین‌های دیجیتال، چاپگرها و اسکنرها به افراد بیشتری امکان می‌دهند تا علاوه بر توسعه رابط‌های گرافیکی، تولید تصویر را نیز تجربه کنند.

کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم پزشکی

دستگاه‌های پزشکی و تجهیزات مدرن به طور قابل توجهی به نفع فناوری اطلاعات و ارتباطات تکامل یافته‌اند.

کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) مربوط به منابع و ابزارهای مورد نیاز برای بازیابی، ذخیره و استفاده از اطلاعات در بهداشت و پزشکی است.

به همین دلیل در می‌یابیم که اکثر دستگاه‌های پزشکی موجود، در تشخیص و درمان بیماری‌ها به فناوری اطلاعات و ارتباطات متکی هستند.

ابزارهای انفورماتیک سلامت شامل اصطلاحات پزشکی رسمی، دستورالعمل‌های بالینی، و سیستم‌های اطلاعات و ارتباطات است.

ICT در امور مالی

فناوری اطلاعات و ارتباطات روزانه توسط شرکت‌های مالی، برای مبادله ابزارهای مالی، گزارش درآمدهای یک تجارت و ثبت سوابق بودجه شخصی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

ICT امکان محاسبه سریع داده‌های مالی را فراهم می‌کند و به شرکت‌های خدمات مالی مزایای استراتژیک و نوآورانه و همچنین انتقال الکترونیکی پول از طریق استفاده از کارت‌های اعتباری یا تجارت الکترونیکی که شامل خرید و پرداخت از طریق اینترنت و سایر موارد می‌شود، ارائه می‌کند. ICT به مقابله با نگرانی‌های امنیتی، مسائل حقوقی و دسترسی به بازارهای جهانی کمک می‌کند.

فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدیریت بخش دولتی

ICT برای تسهیل خدمات دولتی، شفاف سازی و پاسخگویی بیشتر دولت به شهروندان، ارتقاء دولت کارآمد و مقرون به صرفه، استفاده می شود.

فناوری اطلاعات دسترسی عمومی بیشتر به اطلاعات را فراهم می کند و فرصتهایی را برای مدیریت دولتی ایجاد می کند که نیازمند برآوردن بسیاری از شرایط اقتصادی، مالی، ساختاری و قانونی است.

این فناوری همچنین به افراد اجازه می دهد تا فعالیت های مختلفی را انجام دهند، مانند: پرداخت قبوض یا تمدید اسناد رسمی مانند گواهینامه رانندگی و سایر مواردی که از طریق اینترنت است.

کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در الکترونیک خانگی

استفاده از ICT در لوازم الکترونیکی داخلی به سرعت در حال توسعه است. تجهیزات ICT برای افزایش دسترسی به مراقبت های خانگی استفاده می شود. همانطور که مدیریت خانه از طریق سیستمی که نور، امنیت خانه، تهویه مطبوع و موارد دیگر را کنترل می کند ممکن شد.

فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش

فناوری اطلاعات و ارتباطات کمک زیادی به آموزش و پرورش می کند. زیرا روش آموزش را بهبود می بخشد و محیط آموزشی بهتری را از طریق استفاده از رایانه ها، تبلت ها، نمایش داده ها و سایر موارد در فرایند انتقال اطلاعات به دانش آموزان فراهم می کند.

کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشاورزی

فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشاورزی به تقاضای رو به رشد برای رویکردهای جدید کمک می کند. همچنین بر افزایش توسعه کشاورزی از طریق فرآیندهای اطلاعاتی و ارتباطی تمرکز می کند. فناوری اطلاعات و ارتباطات همچنین با ارائه تکنیک های کشاورزی، دسترسی بهتر به منابع طبیعی، استراتژی های تولید مؤثر و استراتژی های بازاریابی دیجیتال برای خدمات کشاورزی و مالی و غیره به توانمندسازی مردم روستایی کمک می کند.

فناوری اطلاعات و ارتباطات در تجارت

استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای کسب و کارها و برای ایجاد یک جریان ارتباطی بدون دردسر و ایمن و انجام وظایف عملیاتی روزانه بسیار مهم است. ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات به شرکت ها کمک می کند تا حجم وسیعی از داده ها را تجزیه و تحلیل، ذخیره، پردازش و به اشتراک بگذارند و از محصولات و منابع بهتر استفاده کنند. ابزار ICT همچنین به بهبود سودآوری، کاهش هزینه ها در مقایسه با کارهای دستی و به حداقل رساندن زمان انجام کار کمک می کند. سیستم های فناوری اطلاعات و ارتباطات به مدیران و کارکنان این امکان را می دهند که سریع و دقیق تصمیم گیری کنند تا بتوانند به طور مؤثر فرآیند عملیات و فعالیت های روزمره را مدیریت کنند و به سرعت فرصت ها یا تهدیدهای تجاری را پیش بینی کنند.

آثار استفاده از فناوری اطلاعات در جامعه

استفاده از فناوری اطلاعات باعث می شود بهینه سازی و توسعه کمی و کیفی اطلاعات علوم مختلف فنی و تجربی و انسانی و هنری اتفاق بیفتد که خود باعث می شود افزایش تمرکز بر روی علوم مختلف اتفاق بیفتد.

تصویر و جایگاه روشنی از فناوری اطلاعات در جامعه باعث می شود شناسایی جایگاه اصلی اطلاعات اتفاق بیفتد.

در جامعه اطلاعاتی چارچوب مثبت و نگرش استاندارد از زندگی اجتماعی برای انسان عصر اطلاعات اتفاق می افتد.

ارتقاء جایگاه دانش در جامعه باعث می شود تغییر در سطح تفکر افراد و نوع عملکرد مردم اتفاق بیفتد که خود باعث می شود افزایش کمی و کیفی نحوه بهره گیری و بهره دهی به جامعه اتفاق بیفتد.

توسعه دانش و سواد عمومی و اطلاعاتی باعث می شود ارتقا جایگاه شخصیتی بشر اتفاق بیفتد.

جامعه اطلاعاتی از یک سو قصد توسعه روابط انسانی را دارد و برای اینکار ، نیاز به یافتن یک زبان مشترک است و از سوی دیگر مخالف نابودی زبان های بومی است. نمی توان فرهنگ را به عنوان یک ابزار مورد استفاده خصوصی یا تجاری قرار داد.

مهمترین مسائل حال حاضر

1. دسترسی بی قید و شرط همگان به سرویس های جهانی است.
 2. درک، آگاهی عمومی و آموزش در مورد مزایای فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی در کشورهای در حال توسعه
- عصر اطلاعات نیازمند دموکراسی دیجیتالی است که باعث می شود تعریف هویت جدیدی برای انسان اتفاق بیفتد.
- چرا که توزیع دانش در تمام سطح جامعه باعث می شود مردم با حقوق خود کاملاً آشنا می شوند که خود باعث می شود کاهش زمینه ظهور فقر، پدیده های منفی اجتماعی همچون دزدی، اعتیاد و ... اتفاق بیفتد.
- در جامعه اطلاعاتی دولت ها مالک اطلاعات نیستند بلکه فقط نقش جمع آوری، توزیع و مدیریت اطلاعات را در جامعه به عهده دارند.
- اما مدرنیته باعث می شود شکاف اطلاعاتی (حاصل فقر اطلاعاتی) و شکاف دیجیتالی (حاصل فقر ارتباطی) اتفاق بیفتد.

تعریف شکاف دیجیتالی

فاصله بین کسانی است که از منافع فناوری نوین بهره مند هستند و آن هایی که از آن بی بهره اند.

تقریباً ۹۰٪ کاربران اینترنت در کشورهای توسعه یافته هستند که رویهم رفته ۱۶٪ جمعیت جهان را تشکیل می دهند. آفریقا و کشورهای عربی فقط ۱٪ جمع کاربران اینترنت جهان را دارا می باشند

اینترنت به دلیل تنوع و گستردگی امکانات و ابزار ارتباطی که شامل متن، صوت و تصویر می باشد و همچنین سرعت بالای انتشار اطلاعات می تواند به عنوان برترین رسانه جامعه اطلاعاتی معرفی شود

چالش های موجود در عصر اطلاعات

انفجار اطلاعات در جوامع توسعه یافته ، انفجار جمعیت و توسعه نیافتگی

مشکلات جدی جهانی

۱- تلفیق دو پدیده شکاف دیجیتالی و شکاف اطلاعاتی توسط کشورهای پیشرفته

۲- استفاده از بستر های اطلاعاتی-دیجیتالی موجود به عنوان اهرم فشار بر علیه کشورهای ضعیف و توسعه نیافته است.

عدم توسعه مناسب کاربری اطلاعات باعث می شود مشکلات کشورهای توسعه نیافته در مصرف انرژی اتفاق بیفتد.

دیدگاههای حاکمیت بر فضای دنیای اطلاعات باعث می شود برتری طلبی به شکل غلبه الکترونیکی در عرصه جهانی اتفاق بیفتد که خود باعث می شود تصاحب سریع تر اطلاعات اتفاق بیفتد که خود باعث می شود رشد تمایز اطلاعاتی اتفاق بیفتد که منجر به شکل گیری طبقه بندی جدید با ویژگی فقر اطلاعاتی می شود.

در نتیجه استفاده نابجای کشورهای پیشرفته از شرایط موجود، از آن به عنوان اهرم فشارهای اقتصادی، سیاسی و علمی استفاده می کنند.

ثروتمندترین کشورهای امروز جهان بیش از دیگران از ساختار نوین اطلاعاتی جهان بهره‌مند می‌باشند.

پدیده صنعت‌زدایی در کشورهای پیشرفته صنعتی، بازتابی از ظهور اقتصادهای اطلاعاتی در این کشورهاست.

مهمترین عوامل که در پیاده سازی فناوری اطلاعات (IT) در هر سازمان باید مورد نظر و توجه

قرارگیرد

- فرهنگ سازی
- اعتقاد و باور مدیران ارشد سازمان
- آفت شناسی
- حرکت به سمت ساختار فرایندی
- درگیری کلیه افراد سازمان در امور فناوری اطلاعات
- بهبود شاخصهای بهره وری
- کوچک سازی

برنامه جامع توسعه فناوری اطلاعات (Master Plan) جهت تحقق بخشیدن به منفعت های ناشی از تکنولوژی اطلاعات بکار گرفته می شود.

سازمانها باید فناوری اطلاعات را در داخل ساختار ، فرهنگ و استراتژی سازمانی خویش جای دهند و جایگاه بخش فناوری اطلاعات را در سازمان به طور مشخص تعریف کنند.

معماری سازمانی بر پایه فناوری اطلاعات و ارتباطات

● مقدمه

در دنیایی که شتاب فزاینده تحولات عنان اختیار از کف انسانها ربوده است در دورانی که پیچیدگی در تمامی عرصه های زندگی و سیستم های اجتماعی رخنه کرده است در عصری که فناوری از تباطات و اطلاعات سبب ظهور الگوهای نوینی از کسب و کار و تعاملات اجتماعی گشته است سازمانها با چالشهای جدی مواجهند. سازمانها به عنوان نهادهای اجتماعی متأثر از تحولات دچار پیچیدگیهای روزافزونی در سیستم ها و تعاملات خویش گشته اند و به ناچار برای همراهی و یارگیری در عصر تحول & نیازمند برنامه ریزی و بازنگری خویش هستند. در این شرایط معماری به عنوان واژه ای آشنا در عرصه سازمانی از نقش ویژه ای برخوردار شده است. همان طور که توانایی هر موجود زنده ای تا حد زیادی تحت تاثیر معماری اندام و سیستم های زیستی وی است همانگونه که زیبایی و کارایی یک ساختمان از نوع معماری آن نشأت می گیرد به همان دلیل و دلایلی دیگر معماری سازمانی نقش عمده ای در بازنگری و برنامه ریزی سازمانها بر دوش دارد.

از آنجا که حجم وسیعی از تحولات عصر جدید ناشی از فناوری اطلاعات و ارتباطات شمرده می شود & سازمانها نیازمند آنند که چستی خویش را حول مفاهیم و واژگان عصر جدید باز تعریف کنند. به عبارتی طرحی نو در اندازند و معماری جدیدی بر پایه فناوری اطلاعات و ارتباطات بنا نهند.

● تاریخچه

به دنبال ظهور و گسترش کاربری سیستم های رایانه ای در دهه ۱۹۵۰ و ۶۰ به تدریج با گسترش و پیچیده شدن سیستم های مبتنی بر رایانه سازمانها دریافتند که برای بهره گیری بهتر و دوختن قبایی مناسب از سیستم های اطلاعاتی به قواره اندامشان نیازمند برنامه ریزی و استفاده از روشهای مدون و استاندارد توسعه سیستم ها هستند لذا بحث متدولوژی های توسعه سیستم های اطلاعاتی مطرح شدند. به مرور زمان با گسترش و پیچیده تر شدن سیستم های اطلاعاتی در سازمانها نیاز به رویکردی جامع نگر در طراحی سیستم ها احساس شد از این رو متدولوژی های سازمان نگر پایه عرصه وجود نهادند متدولوژی هایی که برای توسعه سیستم ها و رای نیازمندیهای بخشی اهداف و نیازمندیهای سطح بالای سازمان یعنی اهداف و استراتژی های کلان سازمانی را نیز در نظر می گرفتند.

تقریباً در اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی با گسترش و رشد کاربری فناوری اطلاعات به ویژه با فراگیر شدن اینترنت سازمانهای خصوصی و دولتی در کشورهای پیشرفته به ویژه در آمریکا به ناگاه خود را با طیف وسیعی از کاربردهای فناوری اطلاعات و پارادایم های جدیدی از فعالیتهای مبتنی بر فناوری اطلاعات مواجه دیدند. ظهور و متداول شدن واژگانی جدید همچون دولت الکترونیک خدمات الکترونیک کسب و کار الکترونیک و... همگی فشارها و فرصتهای تکنولوژیک اقتصادی و اجتماعی شدیدی برگردان سازمانها و نهادها وارد می آورد تا به سوی به کارگیری این فناوریهای نوین بشتابند. از طرفی به کارگیری این فناوریها مستلزم سرمایه گذاری هنگفتی در این زمینه بود که انجام آنها توجیهات اقتصادی و تکنولوژیک کافی و برنامه های راهبردی را می طلبید. ضمن اینکه مسائلی نیز از قبیل سیستم ها و تجهیزات موروثی عدم یکپارچگی میان منابع موجود فناوری اطلاعات سازمانها

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد ازش اطلاعات }

تفاوت و ناسازگاری میان بست‌های تکنولوژیک سیستم های متعدد سازمانها و دهها مشکل دیگر گریبانگیر سازمانهای مذکور بود. این امر به ویژه برای نهادهای دولتی که جهت تامین مالی خویش به منابع دولتی متکی بودند از اهمیت خاصی برخوردار بود.

علاوه بر آن در سال ۱۹۹۶ قانونی در کنگره آمریکا به تصویب رسید که به قانون کلینگر - کوهن معروف شد و به موجب آن سازمانها و نهادهای دولتی ملزم شدند معماری فناوری اطلاعات سازمان خود را تدوین کنند

مجموع عوامل مذکور اقدام جهت تنظیم و تدوین شاکله سازمانی در زمینه فناوری اطلاعات را برای سازمانها به ویژه ارگانهای دولتی در کشور ایالت متحده ایجاب می کرد.

● معماری سازمانی:

واژه معماری معنایی عام را در اذهان ما تداعی می کند که ناشی از سابقه آن در تمدن بشری است. برای این واژه در بستر سازمان و فناوری اطلاعات تعاریف کمابیش مشابهی ارائه شده است. شاید بتوان معماری را ساختاری بنیادین از سیستم ها اجزا و ارتباطات درونی و بیرونی و اصول حاکم بر طراحی و نمو آنها دانست

از طرفی واژه ENTERPRISE به هر مجموعه ای از سازمان اطلاق می شود که دارای اهداف مشترک و عملیات مشترک باشد. این مجموعه می تواند شامل کل سازمان و یا بخشی متمایز در یک سازمان و یا دامنه های وظیفه ای از یک سیستم و گاهی حتی مجموعه ای میان سازمانی باشد).

مجموعاً می توان اصطلاح معماری سازمانی (ENTERPRISE ARCHITECTURE) را چنین تعریف کرد: یک نقشه سازمانی است که ساختار مأموریت و اطلاعات موردنیاز سازمان و فناوریهای لازم برای پشتیبانی از آنها را تشریح کرده و فرایند گذار برای پیاده سازی این فناوریها را تعریف می کند. (در

تعریف مورد نظر ما در این نوشتار & معماری سازمانی عبارتست از ساختار کلی نظام برنـــــامه ریزی فناوری اطلاعات که به کارگیری بهینه از فناوری اطلاعات را در جهت دستیابی به استراتژی های کسب و کار هدایت می کند.

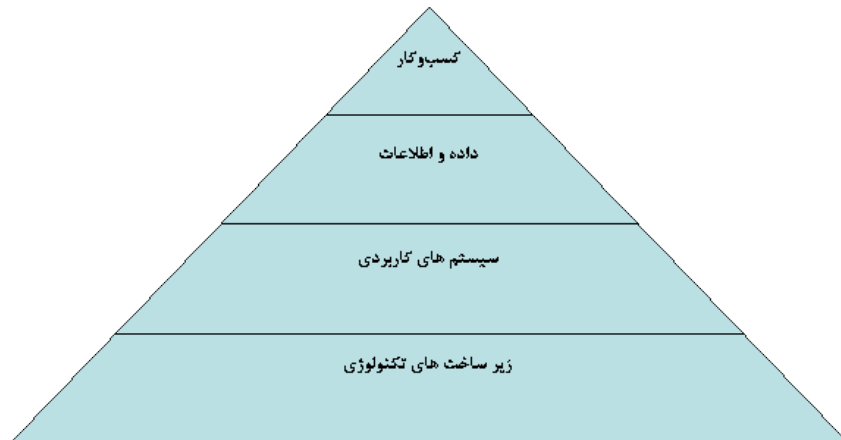
هرم معماری سازمانی

برای سهولت جامع نگری در شناخت حوزه عمل فناوری اطلاعات و بازآفرینی سازمان مبتنی بر فناوری اطلاعات رویکرد معماری سازمانی عمدتاً از مدل هرم معماری فناوری اطلاعات ارائه شده توسط موسسه ملی استانداردهای فناوری آمریکا تبعیت می کند.

همان طور که مشاهده می شود برای معماری سازمانی مبتنی بر فناوری اطلاعات رویکردی لایه ای به کار گرفته شده است که از پایین به بالای هرم هر لایه بستر و محمل لایه بالادستی خود است و از طرفی برنامه ریزی برای پیاده سازی آن از بالا به پایین صورت می گیرد. همچنین این هرم نشانگر آن است که معماری سازمان بر مبنای فناوری اطلاعات مستلزم مشارکت تمامی سطوح استراتژیک میانی و عملیاتی سازمان در فرایند معماری است که این خط سیر در هرم مشهود است یعنی از سطوح بالا به پایین ماهیت استراتژیک به عملیاتی نزدیک می شود و این بدان جهت است که این فناوری تمام سطوح سازمانی را متأثر ساخته و در تصمیم گیریهای تمامی این سطوح حضور دارد.

در واقع امروزه اطلاعات به عنوان منبعی استراتژیک به موازات سایر منابع سازمانی (منابع مالی نیروی انسانی تجهیزات و تکنولوژی) شناخته می شود. از این رو فناوریهای مربوط به تهیه و به کارگیری اطلاعات نیز اهمیتی استراتژیک برای سازمانها یافته است.

حال برای شناخت بهتر رویکرد معماری سازمانی بهتر است هرم معماری سازمانی را با دقت بیشتر بنگریم. لذا از بالا به پایین لایه های مختلف آن را به اجمال بررسی می کنیم.



1) لایه کسب و کار:

نوک هرم معماری فناوری اطلاعات جنبه های مربوط به کسب و کار و تجارت سازمان را تشریح می کند. در این سطح مباحثی چون استراتژی های کسب و کار و فناوری سازمان خط مشی ها دامنه و تصمیم گیری درمورد پارادایم های تجاری فناوری اطلاعات مانند کسب و کار الکترونیک و... از فعالیت هایی است که در این سطح انجام می شود.

همچنین در این لایه مواردی چون ساختار سازمانی فرایندهای کسب و کار سیستم های برنامه ریزی و کنترل و همچنین مکانیسم های اداری و مدیریتی برای حصول به استراتژی ها و اهداف سازمانی تشریح و ارتباط میان آنها مدل سازی می شود.

۲) لایه اطلاعات:

با ظهور سیستم های رایانه ای و گسترش استفاده از آنها در سازمانها به مرور زمان مشخص شد که مکانیزاسیون فرایندها و عملیات الزاماً صحت و کارایی آنها را تضمین نمی کند. به عبارت دیگر اینکه فرایندهای ناقص و غیربهبینه باشد مکانیزاسیون آن تنها سبب تسریع در انجام «یک کار اشتباه» می شود لذا برای کاربرد بهینه فناوری اطلاعات باید اطلاعات موردنیاز و در جریان فرایندهای سازمان بهینه سازی و مدل سازی شود. سپس بر مبنای خوشه بندی اطلاعات و ارتباطات گروههای اطلاعاتی با فرایندهای کاری سیستم های موردنیاز سازمان مشخص می شوند. در این لایه مباحثی چون مهندسی مجدد فرایندها (BPR) برای اصلاح و بهینه سازی گردش کار و اطلاعات مطرح می گردد.

اطلاعات اصلی موردنیاز برای انجام وظایف سازمانی در لایه معماری اطلاعات شناسایی می شوند. در این لایه مدلهای منطقی اطلاعات دسته های داده مخازن داده و ارتباط آنها با وظایف سازمان و سیستم های برنامه های کاربردی شناسایی و تعریف می گردند. ابتدا نواحی موضوعی سازمان شناسایی و دسته بندی شده و از طریق آن مدل اطلاعاتی تهیه می شود. در ادامه بانکهای اطلاعاتی منطقی و ارتباط بین نواحی موضوعی و وظایف سازمانی در غالب نمودارهای مختلف مدل سازی می شوند. مباحثی چون مکانیسم ها و رویه های مدیریت دانش نیز در این لایه مطرح می شود.

۳) لایه برنامه های کاربردی:

این لایه دربرگیرنده سیستم های کاربردی است که برای دستیابی به کارکردهای تعریف شده در لایه های بالایی لازم می آیند.

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد ارزش اطلاعات }

سیستم هایی چون برنامه ریزی منابع سازمان (ERP) مدیریت ارتباطات با مشتری (CRM) سیستم های اطلاعاتی مدیریت (MIS) سیستم های مدیریت زنجیره عرضه (SCM) و... در این لایه لحاظ شده اند.

شناسایی و توصیف برنامه های کاربردی و ماژولها و ارتباط آنها با فرایندهای سازمان و سایر برنامه های کاربردی در لایه معماری برنامه های کاربردی انجام می شود. ارتباط بین برنامه های کاربردی با وظایف سازمان و همچنین با نواحی وظیفه ای سازمان از موارد دیگری است که در ادامه طراحی این لایه از معماری تدوین می شوند.

۴) لایه فناوری یا زیرساختها:

این لایه در حقیقت پیکره ظاهری فناوری اطلاعات و آن چیزی است که در اذهان عموم از فناوری اطلاعات (IT) متصور است. این سطح از فناوری اطلاعات دربرگیرنده فناوریهای سخت افزاری و نرم افزاری از جمله ریزپردازنده ها رایانه های شخصی شبکه های رایانه ای زیرساختهای مخابراتی و الکترونیکی بسترهای نرم افزاری و... می شود. درحقیقت استقرار سیستم های اطلاعاتی سازمان بر محمل این لایه انجام می گردد. در لایه معماری زیرساختها فناوریهای سخت افزاری نرم افزاری و شبکه های مخابراتی موردنیاز برای استقرار سیستم های کاربردی سازمان شناسایی و تبیین می گردند. نیازمندیها و موجودیهای تکنولوژیکی سازمان براساس چهار ناحیه تکنولوژیکی اصلی (بستر نرم افزاری مدیریت داده ها و سیستم های عامل سخت افزارهای پردازش اطلاعات فناوریهای مخابراتی و میان افزارها) طبقه بندی می گردند.

به هر حال آنچه از فناوری اطلاعات در وهله اول به چشم می آید همین جنبه های تکنولوژیک آن است که شیفتگی بیش از حد به این لایه سرابی است که چشم اغلب سازمانهای ما را به خود معطوف

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد ازش اطلاعات }

کرده و آنها را از فهم فلسفه و مبانی (لایه های بالاتر) کاربردهای فناوری اطلاعات غافل داشته است.

چه بسیارند سازمانهایی که به آخرین مدل فناوریهای رایانه ای مجهزند اما کمترین درصد منافع

مترتب بر آن را جذب می کنند.

مزایا

به زعم «جان زکمن» نظریه پرداز عرصه معماری سازمانی: «ضرورت تغییر به روز بودن کیفیت گرایی

و شتاب تغییرات شریطی را فراهم آورده که ما را مجبور به روی آوردن به سوی معماری سازمانی می

کند. در قرن ۲۱ معماری عامل تعیین کننده در موفقیت یا شکست بقا و یا فنای سازمانهاست .

اما به طور مشخص مزایا و منافع ناظر بر رویکرد معماری سازمانی را می توان در دو دسته کلی گروه

بندی کرد.

(۱) منافع عام مترتب بر کسب و کار سازمان

(۲) منافع مترتب بر بخش فناوری اطلاعات و سیستم های اطلاعاتی و منابع فناوری اطلاعات پشتیبان

کسب و کار.

الف) مزایای عام مترتب بر کسب و کار

تبیین از استراتژی: طراحی سازمان مبتنی بر مقاصد استراتژیک & هدایت گر تغییرات سازمانی و

توسعه سیستم های سازمان خواهد بود. به جای تاکید صرف بر انجام درست کارها & انجام کارهای

درست نیز مدنظر خواهد بود.

کاهش فعالیتهای زاید و بخشی نگری: اگرچه کارهای زاید و تکراری یکی از دغدغه های اصلی

بخش فناوری اطلاعات است اما با رویکرد معماری سازمانی می توان اضافات و کارهای زاید بخشهای

مختلف سازمانی را نیز شناسایی و حذف کرد.

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد از ش اطلاعات }

ماهیت فرایند معماری سازمانی: همان طور که در تشریح هرم معماری سازمانی عنوان شد ماهیت این فرایند مشارکت تمامی سطوح سازمانی را طلب می کند که این خود مزایای بسیاری را در پی خواهد داشت از جمله: افزایش آگاهی کارکنان بخشهای مختلف از کلیت سازمان و فرایندهای آن به ویژه بخش فناوری اطلاعات تسهیم و اشاعه دانش و مهمتر از همه اینکه فرایند معماری سازمانی یک فرایند تغییر است که مطمئناً مزایا و البته ریسک های مترتب بر فرایند تغییر را نیز به همراه دارد.

ب) مزایای مترتب بر بخش فناوری اطلاعات

کاهش اضافات: کاهش تکرار و اضافات داده ها و فرایندها که اولی سبب افزایش دقت و دومی سبب سهولت نگهداری سیستم ها خواهد شد و مجموعاً کاهش هزینه را در سیستم های اطلاعاتی به بار خواهد آورد.

سیستم های اثربخش: به واسطه تلفیق استراتژی های کسب و کار و فناوری اطلاعات سیستم های توسعه یافته هدفمندتر و همراستای محور کسب و کار سازمان خواهند بود؛

افزایش کیفیت سیستم ها: تحلیل فرابخشی در معماری سازمانی سبب می شود توسعه سیستم ها بر مبنای رویکردی جامع نگر و هدف محور و در نتیجه کیفی تر صورت گیرد؛

یکپارچگی سیستم ها: رویکرد جامع نگر معماری سازمانی توجهی ویژه به یکپارچه سازی و حاکمیت استانداردها و تعامل پذیری سیستم ها دارد که این سبب کاهش و رفع معضل سنتی سیستم های جزیره ای و پراکنده در سازمان خواهد شد.



1. چشم انداز آتی

نظرسنجی های به عمل آمده از تعداد ۲۰۰ مدیر ارشد اطلاعاتی شرکتهای پیشرو اروپایی و آمریکایی ده اولویت زیر را به عنوان مهمترین دغدغه های سازمانها در حوزه فناوری اطلاعات طی سال ۲۰۰۲ و بعد از آن عنوان کرده است:

- ۱ (کاهش / تثبیت هزینه ها؛
- ۲ (همسوسازی هزینه ها و خریدهای مربوط به فناوری اطلاعات با راستای کسب و کار؛
- ۳ (خدمت دهی عالی در بخش فناوری اطلاعات)؛
- ۴ (پیمان سپاری (تامین از خارج شرکت)؛
- ۵ (مدیریت منابع؛
- ۶ (امنیت؛
- ۷ (تدوین و نگهداری معماری سازمانی؛
- ۸ (امور مربوط به یکپارچه سازی سیستم ها؛
- ۹ (افزایش ارزش و اعتبار خدمات بخش فناوری اطلاعات؛
- ۱۰ (تدوین فرایند برنامه ریزی رسمی برای سرمایه گذاری در بخش فناوری اطلاعات.

آنچه باتوجه به این نظرات جالب به نظر می رسد این است که اولاً: معماری سازمانی به عنوان یکی از ۱۰ اولویت برتر مدیران ارشد اطلاعاتی ذکر شده است.

دیگر اینکه معماری سازمانی یکی از معدود عناوینی است که در این فهرست به صراحت مورد تاکید واقع شده است در حالی که دیگر عناوین کلی و مبهم هستند و مهمتر از همه اینکه معماری سازمانی تقریباً دربرگیرنده و مکانیسم پشتیبان برای تمامی موارد ذکر شده

در فهرست مزبور است.

علاوه بر موارد مذکور سایر آمارها نیز حکایت از روند روبه رشد و فراگیر رویکرد معماری سازمانی در موسسات و نهادهای خصوصی و دولتی دارد. طبق گزارش گروه «متا» مورخ اکتبر ۲۰۰۰: «تا پایان سال ۲۰۰۵ تیم های معماری سازمانی بازیگران کلیدی در عرصه استراتژی های کسب و کار برای برنامه ریزی تغییر و ادغامها خواهند بود

● نتیجه گیری

رویکرد معماری سازمانی نگره جدیدی است که در آن کلیه فعالیتها و فناوریهای پشتیبان آن به صورت هرمی سلسله مراتبی و در لایه های کسب و کار اطلاعات سیستم های کاربردی و زیرساختها تدوین می شود. این رویکرد بسیار فراتر از متدولوژی های ایجاد سیستم های اطلاعاتی عمل کرده و دامنه آن کل منابع اطلاعاتی و فرایندهای کسب و کار سازمان را دربرمی گیرد. این رویکرد بیشتر در سازمانهای بزرگ و دارای سیستم های موروثی کاربرد یافته که در آن سعی بر ساماندهی کلیه منابع اطلاعاتی سازمان همراستا با استراتژی ها و اهداف کلان تجاری بنگاه است. اهمیت کاربریهای فناوری اطلاعات در عصر جدید و قابلیتها و مزایای معماری سازمانی چشم انداز گسترده تر و فراگیری بیشتر این رویکرد را نوید می دهد.

گذری کوتاه بر تاریخچه اطلاع رسانی

از زمانی که بشر برای ارتباط و انتقال اطلاعات از اشاره و علائمی مانند دود استفاده میکرد تا بعدها که با اختراع خط از چوب، استخوان، پوست حیوانات و سایر فناوریهای ابتدایی برای ثبت، نگهداری و انتقال اطلاعات استفاده میکرد قرن های متمادی گذشته است.

اما بعضی از ابداعات و اختراعات نه تنها تأثیری تاریخی و بنیادی بر اطلاعات و اطلاع رسانی داشته اند و چه بسا بسیاری از بنیانهای اجتماعی را سخت متحول ساخته اند.

در حقیقت 2 انقلاب بزرگ و شگرف در عرصه اطلاع رسانی در قرن 20 میلادی را میتوان کهکشان گوتنبرگ و کهکشان میلادی نامید. سالیان بعد نیز اختراع کامپیوتر و نیز شبکه جهانی اینترنت نیز راه را برای ورود به دهکده جهانی اطلاعات باز کرد.

زندگی بدون داشتن اطلاعات در دهکده جهانی اطلاعات به منزله یک نوع زندگی نکردن است

نقش اطلاع رسانی در عصر انفجار اطلاعات

پیشرفت علم و تغییر ماهیت اطلاعات تا آنجا در رسیده است که حتی دقایقی پس از یک رویداد در نقطه ای از جهان تنها با یاری اینترنت و رسانه های ماهواره ای میتوان از همه جزئیات اخبار مربوط به آن آگاه شد.

در عصر حاضر که عصر سلطه ارتباطات و اطلاعات نامیده شده است بی شک سنگین ترین وظیفه بر دوش رسانه ها است که وظیفه انتقال اطلاعات و اطلاع رسانی را بر عهده دارند.

*

تعریف صحیح داده و اطلاعات چیست ؟

داده : (Data) مجموعه ای از اعداد و حروف و علائم و نشانه هایی هستند که به صورت قراردادی در رایانه وارد میگردند و بدون انجام پردازش فاقد ارزش هستند . نمونه ای از داده ها را میتوان به صفر و یک های یک حافظه اشاره نمود که بدون انجام پردازش فاقد ارزش هستند .

اطلاعات : (Information) به مجموعه ای از داده ها گفته می شود که طی عملیات های منطقی پردازش میگردند و تبدیل به اطلاعاتی میگردند که دانشی را به کاربر منتقل می نمایند . بنابراین اطلاعات از داده های پردازش شده تشکیل شده است .

نسبت بین خبر و اطلاعات چیست ؟

دو دیدگاه اصلی در رابطه با نسبت خبر با اطلاعات وجود دارد. دیدگاه اول نسبت به عام بودن مفهوم خبر و جزء بودن اطلاعات نسبت به آن است در حالی که دیدگاه دوم معتقد است اطلاعات مفهومی عامتر بوده و پروسه های خبری شامل تولید، توزیع و انتشار خبر تنها بخشی از فعالیتهای اطلاعات محور را تشکیل میدهند بر این اساس شواهد و مستندات حاکی از عامتر بودن مفهوم اطلاعات نسبت به خبر است به عبارت دیگر خبر در دل اطلاعات قرار دارد.

*

بسته اطلاعاتی چیست؟

بسته اطلاعاتی قالب یا فورمتی از اطلاعات است که میتواند اخبار دانسته ها یا اطلاعات را در درون خود ذخیره یا پردازش نماید. و از طریق تکنولوژیهای اطلاعاتی و ارتباطی به دیگران منتقل شود.

*چند نوع از بسته های اطلاعاتی:

الف) مجلات

ب) کتابهای مجموعه مقالات

ج) کتب

د) مجموعه داستانهای کوتاه

و) بانکهای اطلاعاتی

شناخت نیازهای اطلاعاتی

نیاز چیست؟

نوع بشر برای زیستن به آب، غذا، اکسیژن، مسکن و لباس نیاز دارد. اما با دقت بیشتر آشکار می شود

همه نیازها در این چارچوب نمی گنجد. انسان نیازهای دیگری هم دارد که از شرایط

شغلی، اجتماعی، خانوادگی، سیاسی و رفتاری و مانند آن ها سرچشمه گرفته و در تعامل مداوم با

محیط اجتماعی و طبیعی برانگیخته می شود. نظریات آبراهام مازلو به عنوان روانشناس انسان گرا از

مطرح ترین نظریات ارائه شده در زمینه نیازها است. وی در کتاب انگیزش و شخصیت به نیازها اشاره

می کند. به عقیده وی در سلسله مراتب ممکن است نیازهای افراد متغیر باشد. مازلو عقیده دارد

نیازها دارای سلسله مراتب از ابتدایی تا پیشرفته است. ارضای یک نیاز موجب و سبب پیدایش نیازهای دیگر می شود. وی نیازهای نامحدود انسانی را در چند طبقه زیر تقسیم بندی کرده است:

اولین دسته بندی از نیازها، نیازهای جسمانی هستند. این نیازها هسته مرکزی دوام و بقای جسمانی هر انسان است. هر انسان باید بخورد و بیاشامد تا زنده بماند. نیاز جسمانی با نیاز به امنیت و ایمنی تعقیب می شود. به محض سیر شدن شکم و رفع نیازهای جسمانی نیاز ایمنی مطرح می شود که از یک سو تداوم وضع موجود است، یعنی اینکه در آینده نیز بتواند سیر شود. از نظر مازلو پس از این نیازها، نیازهای اجتماعی مطرح می شود. این نیازها با پذیرش اجتماعی یعنی دوست داشتن و دوست داشته شدن و مورد توجه قرار گرفتن همراه است. نیاز اجتماعی در واقع با زیستن در جمع کم و بیش ارضا می شود. ما در خانواده زندگی می کنیم، در بیرون با دیگران حشر و نشر داریم و در نهایت در شهر و جامعه به این نیازها پاسخ داده می شود

فراتر از نیازهای اجتماعی نیاز حرمت به خود یا قدر و منزلت است. نگرش و احساس ما در مورد خویشتن و تصویر از خود و اینکه ما خود را چگونه می دانیم و تا چه حد به آن وقوف یافته ایم. هر انسانی تصویری از خود دارد و نیاز دارد که این تصویر در او به درستی شکل گیرد. او دلش می خواهد همه او را نسبت به انجام امور انسانی توانا و ذیل صلاح بدانند. در نهایت خود یابی و خود شکوفایی آخرین قسمت هرو مازلو است. یعنی از بودن به شدن، یعنی توانایی های خود را کشف کرده و به کار بگیرد.

نیازهای اطلاعاتی

یکی از مهمترین نیازهای انسان به عنوان یک ارگانیسم زنده و پیچیده نیازهای اطلاعاتی است. این نیازها را می توان پیرامون دو محور اصلی دسته بندی کرد

۱-اطلاعات درباره خود انسان

۲-اطلاعات در مورد محیط پیرامون و پدیده های آن. انطباق انسان با محیط پیرامون به عنوان یک سیستم فراگیر و ایجاد سازگاری با آن، تضمین بقا و تداوم حیات او با وجود تغییرات مداوم بدون دسترسی به اطلاعات ناممکن است. مغز انسان بر مبنای پردازش اطلاعات موجود فعالیت می کند. هرچه تحولات و تغییرات سریع تر باشد به همان اندازه نیاز به اطلاعات بیشتر و شدیدتر می شود.

انسان برای دریافت چنین اطلاعاتی دو راه را می شناسد:

۱- جستجوی اطلاعات مورد نیاز در دانش اندوخته بشری و آنچه به عنوان ذخیره و میراث علمی موجود است.

۲- تولید اطلاعات

افراد جامعه ممکن است در موقعیت های فراوان تصمیم گیری بهبود عملکرد و سایر شرایط فردی و اجتماعی نیاز به اطلاعات پیدا کنند و وقتی در چنین موقعیت هایی اطلاعات موجود را کافی ندانند به دنبال اطلاعات جدید می روند.

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد ازش اطلاعات }

به تعبیر دیگر نیازهای اطلاعاتی به اطلاعاتی مربوط می شود که افراد برای کارایی در انجام وظایف شغلی، کسب رضایت در حل مسائل و مشکلات یا علایق خاص خود از این ها برخوردار باشد. فقدان اطلاعات در این زمینه ها می تواند منجر به بروز بی کفایتی در فرد، شکست او در دستیابی به هدف و بروز بحران گردد.

* تهیه فهرست بسته های اطلاعاتی:

در تهیه فهرست برای بسته های اطلاعاتی با موارد زیر را رعایت کرد که عبارتند از:

الف) کتاب شناسی

ب) نمایه ها

ج) فهرست کتابخانه

د) ابزارهای آرشیو

ه) دفاتر ثبت

و) نرم افزارهای رایانه ای

الف) کتاب شناسی ها: کتابهایی هستند که حاوی اطلاعات منتشر شده درباره کتابهای یک رشته

خاص یا موضوع خاص میباشند این کتابها ممکن است در دوره های زمانی متعدد به چاپ رسیده

باشند و در مراکز مختلفی در ایران و جهان نگهداری میشود.

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد ازش اطلاعات }

ب) نمایه ها: بروشورها و کتابچه هایی هستند که فهرست طبقه بندی شده مقالات و کتابهای جدید منتشره در حوزه های مختلف را بصورت دورههای منظم زمانی منتشر میکنند.

ج) فهرست کتابخانه ها: کتابهایی هستند که حاوی اطلاعات تفکیکی کتابخانه های مختلف کشور میباشدند و از طریق آن میتوان به جزئیات مربوط به کتابخانه ها و مراکز اسناد دسترسی پیدا کرد.

د) ابزارهای آرشیو: ابزارهایی هستند که به کمک آنها اطلاعات و اسناد در داخل یک مجموعه طبقه بندی و نگهداری میشود. این ابزارها شامل انواع کاغذی و الکترونیکی میباشدند.

و) نرم افزارهای رایانه‌ای: آن دسته از نرم افزارهایی هستند که برای جستجوی اطلاعات موجود در کتابخانه ها و سایر مراکز اطلاعاتی مورد استفاده قرار میگیرند و ویژگی این نرم افزارها قابلیت جستجوی سریع ، قدرت نگهداری بالا و درهم شکستن مرزهای زمانی و مکانی و جغرافیایی است.

هـ) دفاتر ثبت: دفاتری هستند که فهرستی از آثار و اشیا نگهداری شده در موزه ها و گالری ها را در خود نگهداری میکنند.

بسته های اطلاعاتی عبارتند از :

1- اینترنت 2- مطبوعات (مجله) CD 3- یا بسته های الکترونیک 4- رادیو و تلویزیون ، سینما

5- کتاب 6- قوانین ، اسناد ، مدارک و دستورالعمل ها 7- سررسید 8- بولتن های داخلی 9- عکس

10 اینترنتی (ایمیل) ، گروه های اینترنتی

گردآوری بسته ها:

کتابخانه - آرشیو - موزه ها - مراکز اسناد و بانک اینترنتی - کتابخانه های دیجیتالی

راههای دسترسی به اسناد:

سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران - موزه - پژوهشگاه اسناد و مدارک علمی کشور - وزارت امور

خارج - بنیاد نظم و آثار و نشر ارزش های دفاع مقدس - مرکز اسناد انقلاب اسلامی

ابزار ها و شیوه های اطلاع رسانی

1- رسانه ها

2- گزارشهای موردی و سالانه

3- نامه و نامه های الکترونیک

رسانه

تعریف رسانه: ابزار و وسایلی هستند که پیام را در یک مدت زمان محدود و اندک به مخاطب انتقال دهند.

تعریف رسانه های جمعی: ابزار و وسایلی هستند که در یک زمان واحد پیام مشخصی را به انبوه مخاطبان که در نقاط مختلف پراکنده هستند ارسال می نمایند.

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد از ش اطلاعات }

طبقه بندی رسانه ها

از لحاظ مخاطب (کودک - نوجوان و ...)

از لحاظ هدف رسانه (تجاری - آموزش و ..)

گستره پخش

مالکیت رسانه

مدت زمان فعالیت (روزنامه - ماهنامه - 24 ساعته و ..)

موضوع رسانه

شیوه های اطلاع رسانی در رسانه

ما بعنوان مدیر روابط عمومی یک سازمان در حقیقت متناسب با پیام و مطلبی که میخواهیم در مورد

آن اطلاع رسانی کنیم باید رسانه ای را انتخاب نماییم که متناسب با جایگاه و ظرفیت پیام باشد.

خبرنامه داخلی (نسخه چاپی یا الکترونیک)

گزارش عملکرد

سیستم پیام رسانی صوتی

ساخت فیلم ها و کلیپ

شیوه های اطلاع رسانی در روابط عمومی

ارسال هرگونه پیام به خارج از سازمان از طریق یک رسانه

برگزاری کنفرانسهای خبری

برگزاری اردوهای مشترک با اصحاب رسانه

گزارشهای موردی و سالانه

گزارش عملکرد (کتابچه، بروشور، جزوه و...)...

رپرتاژ آگهی در مطبوعات

تیزر تلویزیونی و رادیویی

منابع اطلاعاتی الکترونیکی

منابع اطلاعاتی به کتاب ها، تصاویر، رکوردهای کتابشناختی، صفحات وب یا انواع دیگر منابع که به صورت مجموعه هستند مانند پایگاههای اطلاعاتی، وب سایت ها، مراکز تهیه مدرک، مدارک چند رسانه ای یا کتابخانه ها اطلاق می شود.

نامه های الکترونیک Email

امروزه شهروندان اینترنت روزانه میلیون ها نامه الکترونیکی را برای یکدیگر ارسال می نمایند. اما

اولین پیام ارسال شده توسط نامه الکترونیکی در سال 1971 توسط مهندسی با نام ray”

“tomlinson انجام شده است.

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد از ش اطلاعات }

Email یک پیام متنی ساده است که برای گیرنده پیام ارسال میشود. نامه های الکترونیکی در ابتدا و هم اینک نیز اغلب بصورت متن های کوتاه می باشند. که میتوان با افزایش ضمائم از جمله عکس، فیلم و ... حجم آنها را بیشتر کرد.

سرویس دهندگان email

به منظور مشاهده نامه های الکترونیکی دریافت شده می بایست از برنامه های سرویس گیرنده نامه های الکترونیکی استفاده کرد. برخی از کاربران از برنامه معروف outlook و outlook express بمنظور مشاهده نامه های الکترونیکی استفاده می نمایند.

برنامه های رایگانی نیز نظیر hotmail و yahoo است که از طریق سایت آنها قابل استفاده است.

مزایای نامه های الکترونیک

استفاده آسان و راحت از طریق نرم افزار پست الکترونیک

هزینه اندک و در خیلی موارد رایگان

امکان ارسال یک نامه بطور همزمان به چندین نفر

امکان مدیریت نامه ارسالی و دریافت جواب

قابلیت بروز رسانی

امکان ارسال ضمائم به نامه الکترونیک

فناوریها و ابزار جدید در اطلاع رسانی

امروزه با گسترش استفاده از تلفن همراه شاهد ابزارهای جدید اطلاع رسانی در این زمینه هستیم.

ابزارهای مرتبط با تلفن همراه:

سامانه پیامک (sms service)

فناوری bluetooth

فناوری اینترنت در تلفن همراه (gprs)

دسترسی به قوانین:

روزنامه رسمی - کتاب قوانین - - سایت مجلس - سایت دادگستری

شناسایی آثار موجود در یک اثر : 1- مجلات (ژورنال های علمی (TSI) - یکی از منابع مهم اطلاعاتی

هستند . مرکز اطلاعات علمی بین المللی به مقاله ها یا مجلاتی که چاپ می شود یک درجه

استاندارد می دهد و اگر کشوری ژورنال ها و مجله ها و مقاله های علمی بیشتری داشته باشد از

لحاظ اطلاعات علمی قوی تر است. 2- کتاب 3- کتابهای مجموعه مقالات / روابط عمومی الکترونیک

(مجموعه مقالات) 4- مجموعه آثار (داستانهای کوتاه - اشعار برگزیده - جنگ) - مبتنی بر تولید

نیست در عوض مبتنی بر تولیدات قبلی است . 5- وب سایت نخبگان 6- بانکهای اطلاعاتی

magiran.com

گردآوری منظم بسته های اطلاعاتی به صورت مجموعه:

که منظور از آن جمع آوری کتابها ، مطبوعات ، آثار فرهنگی ، اشیاء ، تابلوها و سایر وسایل اطلاعاتی در قالب کتابخانه ها ، آرشیوها ، موزه ها و مراکز اسناد است - 2 نهاد مهم مرتبط با این موضوع کتابخانه ملی ایران و پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران می باشد.

روش های جمع آوری اطلاعات

یکی از اصلی ترین بخش های هر کار پژوهشی را جمع آوری اطلاعات تشکیل می دهد. چنانچه این کار به شکل منظم و صحیح صورت پذیرد کار تجزیه و تحلیل و نتیجه گیری از داده ها با سرعت و دقت خوبی انجام خواهد شد. برای جمع آوری اطلاعات در کارهای پژوهشی چهار روش عمده را مورد استفاده قرار می دهند.

روش منتخب برای جمع آوری داده ها در تحقیق خود را تشخیص دهید. با انتخاب شیوه مناسب از سوگیری در تحقیق خود پیشگیری کنید.

گردآوری داده ها

پیش از گردآوری داده ها باید طرح مشخص برای اینکار در نظر گرفت. پاسخ به سوالات زیر می تواند راهگشا باشد .

داده های مربوط چه چیزی گردآوری می شود ؟

چرا داده ها گردآوری می شود ؟

داده ها چگونه گردآوری می شود ؟

داده ها در چه زمانی گردآوری می شود ؟

داده ها را چه کسانی گردآوری می کنند ؟

گردآوری داده ها به چه مواد و ابزاری نیاز دارد ؟

داده ها چگونه توصیف و تفسیر می شوند ؟

چه مقدار هزینه برای گردآوری داده ها و تفسیر آنها لازم است ؟

داده ها چگونه گزارش می شوند ؟

منبع یا منابع تأمین هزینه کیست ؟

پردازش و تفسیر داده ها

اصلی ترین روش ها برای جمع آوری داده ها:

استفاده از اطلاعات و مدارک موجود

در برخی تحقیقات اطلاعاتی که باید بعنوان داده مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرند از پیش

آماده هستند. بدین صورت که محقق بدنبال اطلاعات جدید نیست بلکه می تواند نسبت به جمع

آوری اطلاعاتی که از قبل تهیه شده اند و در پرونده های (درمانگاهی بیمارستانی ثبت احوال،

دانشجویی، دانش آموزی و مراجعین به مراکز مختلف شهرداری ها و...) موجود است اقدام کند.

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد ارزش اطلاعات }

مزایا: به واسطه موجود بودن اطلاعات ارزان است. در وقت صرفه جویی می شود. مهمترین مزیت آن امکان ارزیابی روند موضوع مورد بررسی در گذشته است که در مطالعات گذشته نگر بسیار حائز اهمیت است.

معایب: ناقص بودن و دردسترس نبودن اطلاعات از اشکالات عمده این روش است. گاهی ملاحظات اخلاقی مانع از دستیابی به اطلاعات مورد نظر می باشد. قدیمی و کهنه بودن اطلاعات هم ممکن است در برخی موارد مطرح باشد.

پرسشنامه

پرسشنامه شامل دسته ای از پرسش هاست که برطبق اصول خاصی تدوین گردیده است و به صورت کتبی به افراد ارائه می شود و پاسخگو بر اساس تشخیص را خود جواب ها را در آن می نویسد. هدف از ارائه پرسشنامه کسب اطلاعات معین در مورد موضوعی مشخص است. بزرگ بودن گروه یا جامعه مورد مطالعه یکی از دلایل مهم برای استفاده از پرسش نامه است چه امکان مطالعه نمونه های بزرگ را فراهم می آورد. کیفیت تنظیم پرسشنامه در بدست آمدن اطلاعات صحیح و درست و قابل تعمیم بسیار با اهمیت است.

بر اساس نحوه اجرای پرسش نامه و نیز نوع سوالات پرسشنامه می توان آنرا به دستجات متفاوت تقسیم نمود.

طبقه بندی بر اساس ماهیت پرسشنامه:

پرسشنامه باز: در این نوع پرسشنامه با سوالات باز روبرو هستیم. در اینجا پاسخگو می تواند بدون محدودیت هر پاسخی را که مد نظرش باشد در مورد آن پرسش بنویسد و یا در آن زمینه توضیح دهد. در اینگونه سوالات ، اطلاعات دقیق تر ، کامل تر و دارای ارزش بیشتر هستند ولی طبقه بندی و نتیجه گیری از آنها مشکل تر و له تجربه زیاد نیازمند است.

پرسشنامه بسته : پرسش های بسته در این نوع پرسشنامه ارائه می شود. برای هر پرسش تعدادی گزینه و پاسخ انتخاب شده است که فرد پاسخ دهنده باید یکی از آنها را به عنوان پاسخ بگزیند. هر یک از پاسخ ها به گونه ای تنظیم شده است که در عین منطقی بودن برای آن سوال از پاسخ مربوط به دیگر سوالات مجزاست. در اینجا پاسخ ها را می توان به سرعت نوشت و تجزیه و تحلیل و طبقه بندی پاسخ ها نیز ساده تر است اما اطلاعات به دقت و کاملی پرسش نامه باز نیست.

طبقه بندی بر اساس نحوه اجرا

پرسشنامه همراه با مصاحبه : این پرسشنامه همان مصاحبه انعطاف ناپذیر است که به صورت حضوری پرسش ها از افراد پرسیده می شود و پاسخ ها را پرسشگر در برگه پرسشنامه وارد می کند. پرسشنامه خود ایفا : پرسشنامه در اختیار فرد یا گروه قرار می گیرد و فرد به تنهایی و یا به صورت گروهی به پرسش ، پاسخ می دهند.

پرسشنامه پستی : پرسشنامه برای افراد از طریق پست ارسال می شود . فرد پس از تکمیل

آنها برای محقق عودت می دهد.

پرسشنامه الکترونیک : در این نوع از پرسشنامه که به تازگی موارد استفاده از آن گسترش

یافته است ، محقق با استفاده از شبکه های اطلاع رسانی و اینترنت ، اقدام به ارسال پرسشنامه الکترونیک برای افراد می کند و افراد پاسخ ها را در همان پرسشنامه وارد و با پست الکترونیک برای محقق باز می گردانند.در برخی موارد ممکن است افراد نسخه ای از پرسشنامه را چاپ کرده و بعد از پاسخگوئی به شکل پستی باز گردانند.

نکات مهم در طراحی پرسشنامه

داشتن یک مقدمه رسا ، جذاب و واضح در ابتدای پرسشنامه

وجود پرسش های قابل فهم و خالی از ابهام

خودداری از پرسش های طولانی و وقت گیر و دوپهلو

خودداری از واژه ها و لغات نامانوس و نامفهوم

طراحی پرسشنامه زیباودوراز کلمات زشت و زننده و تا جای ممکن دوستانه

محدود بودن پرسش های زمینه ای

قرار دادن پرسش های حساس و مهم در پایان پرسش نامه

هر سوال فقط به یک موضوع اختصاص داشته باشد

استفاده از پرسش های باز و بسته به همراه هم

قرار دادن تمام پاسخ های ممکن برای پرسش های بسته

مزایای پرسشنامه

عدم نیاز به شحص مصاحبه کننده ، بنابراین عدم تاثیر وجود چنین شخصی

ساده و ارزان

سادگی طبقه بندی و تجزیه و تحلیل

دقت بیشتر پاسخ ها بواسطه محرمانه ماندن افراد

امکان تنجام مطالعات بزرگ

یکسان بودن شرایط در زمان تکمیل

معایب پرسشنامه

عدم قابلیت استفاده برای بی سوادان

درک نکردن مفهوم سوال

امکان ارائه تصویر کاذب توسط فرد از خود

کاهش درصد پاسخ های رسیده در پرسشنامه پستی

خصوصیات یک پرسش

اعتبار صوری : بدین مهنا که سوال قادر به اندازه گیری موضوع مورد پرسش باشد. به تعبیر دیگر مقیاس اندازه گیری متغیر تحت مطالعه باشد.

انتظار دانستن پاسخ : باید سوال طوی طرح شود که انتظار داشته باشیم پاسخگو، جواب آنرا داند.

روشن و صریح : سوال باید بدون ابهام باشد و تنها به یک مطلب اشاره کند.

بی آزار : به مسائل خصوصی افراد وارد نشود مگر با اجازه قبلی خود آنها.

منصفانه: دلالت بر معنا و مفهوم خاصی ننماید و آزمذنی را به موضع خاص نکشاند.

روائی و پایائی

ابزاری که برای جمع آوری داده ها مورد استفاده قرار میگیرد در مرحله نخست باید از روایی (اعتبار) برخوردار باشند و در مرحله دوم باید پایایی (اعتماد) داشته باشند . روائی بدین معناست که روش یا ابزار به کار رفته تا چه حدی قادر است خصوصیت مورد نظر را درست اندازه گیری کند.

مثال: اگر بخواهیم شیوع کم وزنی هنگام تولد را در نوزادان یک زایشگاه بدانیم ، باید همه نوزادان

تولد یافته را وزن کنیم . برای این کار می بایست از ترازوی مخصوص توزین نوزاد و آنهم ترازوی

استاندارد استفاده شود

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد از ش اطلاعات }

پایایی قابلیت تکرار روش یا ابزار اندازه گیری است . اگر روشی از پایایی برخوردار نباشد ، داده های گردآوری شده روایی (اعتبار) نیز نخواهند داشت

مثال : در مثال بالا باید دید با چند بار وزن کردن آیا وزن یک کودک را در هر مرحله مشابه وزن قبلی نمایش میدهد .

مشاهده

از روش های جمع آوری اطلاعات است که در آن رفتار مشخصات موجودات زنده اشیا و پدیده ها با استفاده از ویژگی های گوناگون آنها ملاحظه و ثبت می گردد .

منظور از مشاهده ثبت دقیق تمام جوانب بروز حادثه ویژه یا رفتار و گفتار فرد یا افراد از راه حواس و یا سایر راه های ادراکی (کمک گرفتن از ابزار خاص) می باشد .
مشاهده منظم در تحقیق ضروری است بنابراین مشاهده باید :

به هدف تحقیق مربوط باشد

برنامه و نحوه عمل آن از قبل مشخص و تنیم شده باشد

به طور دقیق و منظم ثبت شود

میزان اعتبار و صحت انجام آن قابل سنجش و بررسی باشد

مشاهده به دو صورت مشارکتی و غیر مشارکتی انجام می شود . که در مشاهده مشارکتی شخص

مشاهده کننده در موضوع مشاهده شرکت دارد در همان جلب مشاهده صورت می گیرد . (مثال) در

مشاهده غیر مشارکتی مشاهده گر پدیده مورد مشاهده را بدون آنکه خود دخالتی در آن داشته

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد ازش اطلاعات }

باشد ملاحظه می کند که این روش خود به دو صورت انجام می شود. در روش اول مشاهده گر پدیده ها را به صورت آشکار ثبت می کند (مثال) و در نوع دوم مشاهده گر به صورت مخفیانه مورد مشاهده را ملاحظه و به ثبت آن می پردازد.(مثال)

مشاهده ممکن است در هنگام تهیه طرح اولیه تحقیق نیز صورت پذیرد که بدان مشاهده مقدماتی گفته می شود مشاهده ممکن است منبع اصلی جمع آوری اطلاعات باشد و گاهی نیز برای تکمیل یا اصلاح اطلاعاتی که از روش های دیگر بدست آمده است استفاده شود. مشاهده ممکن است در مورد اشیا صورت بگیرد .(مثال)

مزایا: امکان بررسی جزئیات موضوع وجود دارد. می توان صحت اطلاعات جمع آوری شده را با وسائل دیگر آزمایش کرد .برای جمع آوری اطلاعات زمینه ای مناسب است. در زمان کوتاه اطلاعات زیادی بدست می آید و اعتبار علمی اطلاعات بالاست.

معایب: حضور مشاهده گر می تواند بر روند فعالیت مورد مشاهده تاثیر گذار باشد. تمایلات شخصی مشاهده گر و میزان توانائی او در مشاهده و ثبت دقیق فعالیت مورد مشاهده ممکن است تاثیر گذار باشد. عوامل محیطی بر نوع و روش گرد آوری اطلاعات موثر است. استاندارد کردن و طبقه بندی اطلاعات مشکل است (بویژه در ثبت رفتار انسانی) .مشکلات اخلاقی در مشاهده اعمال شخصی وجود دارد. برای نمونه های زیاد وقت گیر و پر هزینه است.

مصاحبه

مصاحبه یکی از روش های جمع آوری اطلاعات است که در آن به صورت حضوری یا غیر حضوری از افراد یا گروهی از آنان پرسش می شود. نکته مهم آن است که سوالات مصاحبه از پیش اندیشیده شده و تعیین شده است. آنچه مصاحبه را به صورت های مختلف طبقه بندی می کند میزان انعطاف پذیری آن و یا نحوه اجرای آن است. مصاحبه را یکی از روش های دانسته اند که امکان دریافت پاسخ در آن بیش از روش های دیگر است، زیرا در هنگام مصاحبه امکان تحریک آزمودنی برای دادن پاسخ وجود دارد و نیز می توان در صورت ابهام با توضیح موضوع راروشن ساخت.

مهمترین انواع مصاحبه به شرح زیر عنوان شده اند :

تعریف مصاحبه:

اولین تعریف موجود از مصاحبه در حوزه علوم اجتماعی در کتاب «زمینه جامعه شناسی» آمده است بر اساس این تعریف، «مصاحبه ملاقاتی است سنجیده که بین محقق و فرد یا افراد مورد نظر او صورت می گیرد و معمولاً محقق را به خوبی با وضع فرد یا افراد مطلوب آشنا می کند»

مراحل تدوین و اجرای تحقیق با روش مصاحبه:

1) تبیین نمودن هدف تحقیق

2) انتخاب نمونه

3) طراحی نمودن شیوه و ساختار مصاحبه

4) تدوین سئوالات مصاحبه

5) انتخاب و آموزش مصاحبه گران

6) انجام یک تحقیق مقدماتی

7) انجام مصاحبه های اصلی

8) تجزیه و تحلیل داده های بدست آمده

مرحله اول : تبیین هدف مصاحبه:

«اولین مرحله در تحقیق که از مصاحبه برای جمع آوری اطلاعات استفاده شده تبیین هدف تحقیق است . هدف تحقیق ماهیت مصاحبه را مشخص خواهد نمود زیرا اهداف متفاوت، تعیین کننده سطوح مختلف انسجام وسازماندهی در مصاحبه ، انواع سئوالات مصاحبه و مهارت مصاحبه کننده است محقق در مرحله اول می بایست اهداف تحقیق را بصورت شفاف و روشن و واقع بینانه تبیین و ترسیم نماید تا بر اساس آن اهداف بتواند از متناسب ترین نوع مصاحبه برای رسیدن به اهداف خویش بهره مند گردد و هر اندازه این اهداف برای محقق روشن تر شود به همان اندازه موفقیت او را در کسب نتیجه تضمین خواهد نمود.

بعنوان مثال نوع مصاحبه ای که با افراد صاحب نظر در رشته ای خاص صورت میگیرد با نوع مصاحبه با افراد عادی و ناهمگون تفاوت ماهوی داشته و طبعاً مصاحبه گران حرفه ای برای هر کدام از اقشارمختلف مردم و به تناسب نوع هدفی که در تحقیق به دنبال آن هستند از انواع مختلف مصاحبه نیز بهره برده و رسیدن به هدف پژوهشی خویش را تسهیل می بخشند.

مرحله دوم : انتخاب نمونه:

در این مرحله مصاحبه گر بر مبنای یکی از فنون نمونه گیری جامعه آماری خویش را انتخاب کرده و متناسب با جامعه آماری خویش و و با عطف نظر به هدف تحقیق می تواند از مصاحبه انفرادی و یا مصاحبه گروهی استفاده نماید . مرحله انتخاب نمونه از مراحل بسیار حساس و با اهمیت تحقیق بوده و در صورت بروز هر گونه اشتباه - عمدی و سهوی - در کل نتایج تحقیق تاثیر داشته و هر چند محقق در مراحل مختلف بعدی بخواهد تلاش نماید تمام اصول و اسلوب های علمی را مراعات کرده و ضوابط حاکم بر روش های علمی را مد نظر داشته باشد باز نخواهد توانست به نتیجه مطلوب دست یابد چرا که وقتی جامعه آماری مورد مطالعه بر آیندی از جامعه واقعی نبوده و مشخصات و ویژگی های آن جامعه را نداشته باشد طبعاً و لاجرم نتایج بدست آمده از آن تحقیق نیز نمی تواند قابل تعمیم به کل جامعه مورد مطالعه و یا سایر جوامع مشابه گردد . پس این مرحله از تحقیق می بایست با حساسیت ویژه ای دنبال گردیده و محقق با وقت و وسواس و حوصله بیشتری نسبت به انتخاب نمونه اقدام بنماید.

مرحله سوم : طراحی شکل و ساختار نمونه:

با عنایت به اینکه مصاحبه های کمی و کیفی در تحقیقات اجتماعی دارای تفاوت هایی می باشند ، به همین جهت طراحی شکل و ساختار مصاحبه در این دو گونه تحقیق ذکر شده نیز بالاجبار متفاوت خواهد بود .

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد ارزش اطلاعات }

بعنوان مثال « در تحقیقات کمی مصاحبه عموماً منسجم و سازماندهی شده است که همه پاسخ دهندگان در معرض تجارب یکسان قرار می گیرند بنابراین ، مطالب آغازین سئوالات مصاحبه و اختیارات نهایی مصاحبه گر باید بدقت از قبل مشخص شده باشد ، اطمینان حاصل شود که داده های بدست آمده از افراد می تواند به طور معنا داری مقایسه شود اما در تحقیقات کیفی ، مصاحبه از نظر شکل و ساختار کاملاً منسجم و سازمان یافته نیست ، این بدین منظور است که هدف محقق کمک نمودن به مصاحبه شوندگان است که دیدگاههای خودشان را در مورد موضوع مربوط ، با داده ها و عبارات خودشان ابراز کنند »

به همین جهت لازم است تا محقق بر اساس نوع تحقیق اقدام به طراحی شکل و ساختار مصاحبه بنماید . تصور کنید محقق در پی آن است تا عوامل تأثیر گذار بر گرایش جوانان به مواد مخدر را مشخص نماید و این محقق در مراحل قبل تحقیق ممکن است به نقش دوستان ، خانواده ، همکلاسیها و در گرایش جوانان به مواد مخدر رسیده باشد و به همین دلیل محقق می تواند سئوالاتی در مورد هر کدام از این عوامل تأثیر گذار اجتماعی تدوین کرده و برای مصاحبه شوندگان مطرح نماید برای مثال « آیا دوستان شما در گرایش شما به مواد مخدر تأثیر داشته اند ؟ » در حالیکه اگر تحقیق مبتنی بر روش کیفی بوده باشد محقق بدنبال طرح هیچ متغیر از پیش تعیین شده ای نبوده و دامنه سئوالات گسترده تر بوده باشد و سؤال مشابه « چه کسانی در گرایش شما به مواد مخدر تأثیر گذار بودند ؟ » از ناحیه محقق مطرح گردد . پس بدلیل تفاوت در انسجام و سازماندهی و همچنین تفاوت در تعیین قبلی متغیرها در تحقیقات کمی و کیفی شکل طراحی و ساختار مصاحبه با همدیگر متفاوت بوده و محقق لازم است با توجه به نوع تحقیق در دست اجرا از لحاظ کمی و یا کیفی بودن اقدام به طراحی شکل و ساختار مصاحبه نماید .

مرحله چهارم : تدوین سئوالات :

«اینکه سئوالات باید قبل از انجام مصاحبه یا در خلال انجام آن تدوین شود اساساً بستگی به نوع مصاحبه دارد . مصاحبه بدون سازمان در تحقیقات کمی مصاحبه به شیوه گفتگوهای غیر رسمی در تحقیقات کیفی از انواعی هستند که سئوالات آنها در همان زمان انجام مصاحبه تدوین می یابد این سئوالات بر مبنای طرح کلی تحقیق و اطلاعات مصاحبه گر از ویژگی های پاسخ دهندگان از قبیل میزان تحرک و پر حرفی مصاحبه شونده و تواناییهای هوشی وی تدوین می شود . سایر انواع مصاحبه ها استفاده بیشتری از سئوالات بسته و باز از نوع تدوین شده می کنند »

مصاحبه گران حرفه ای بسته به نوع مصاحبه و روش تحقیق خویش اقدام به طراحی و تدوین سئوالات می نمایند و براساس برنامه ازپیش تعیین شده اقدام به اجرای مراحل مختلف مصاحبه می نمایند . بعضاً به نظر میرسد سئوالات باز در تحقیقات کیفی و حتی در تحقیقات کمی نیاز چندانی به تدوین نداشته و مصاحبه گر در طول مصاحبه آزاد است هر گونه سئوالی از مصاحبه شونده داشته باشد در حالیکه این برداشت کاملاً اشتباه بوده و به هیچ عنوان صحت ندارد.

مرحله پنجم : انتخاب و آموزش مصاحبه گران

محققانی که در فرایند تحقیق نیاز به استفاده از تعداد بیشتری مصاحبه گر برای جمع آوری اطلاعات می باشند لازم است به مسائل ذیل توجه داشته باشند.

1) تعداد مصاحبه گران:

محقق باید بر آورد نماید که در فرایند تحقیق به چه میزان مصاحبه گر نیاز دارد و حتی لازم است اتفاقات خاص احتمالی در اجرای تحقیق را نیز مد نظر داشته و در صورتیکه بنا به هر دلیل مصاحبه گر از ادامه همکاری سر باز زد بتوان مصاحبه گر آموزش دیده ای را جایگزین وی کرده و از ایجاد اختلال در اجرای تحقیق پیش گیری نمود.

2) رعایت تناسب میان مصاحبه گر و مصاحبه شونده:

«شواهدی وجود دارد که نشان دهنده این مطلب است که تناسب مصاحبه گرها با مصاحبه شونده گان به لحاظ طبقه اجتماعی ، نژاد ، سن و جنس احتمالاً نتایج معتبرتری برای مصاحبه بدست می آورد .»

این موضوع مخصوصاً در جامعه ایران از اهمیت خاصی برخوردار بوده و توجه به آن ضرورت تام دارد . وجود ویژگی های فرهنگی متفاوت ، رایج بودن ارزشهای دینی در سطوح مختلف اجتماعی ، تفاوت های طبقاتی گوناگون و باعث میگردد که محققان ایرانی به جنبه تناسب مابین مصاحبه گر و مصاحبه شونده دقت و توجه بیشتری داشته باشند و همچنین به تابوهای موجود در سطح جامعه با حساسیت مضاعفی عنایت بنمایند . برای مثال در تحقیقات اجتماعی معطوف به روابط خانوادگی از زنان روستایی، کسب اطلاعات مورد نیاز نه تنها از جانب مصاحبه گران مرد بی اطلاع از فرهنگ رایج غیر ممکن می باشد بلکه کسب این اطلاعات از ناحیه مصاحبه گران زن نیز با دشواری میسر میگردد و لازم است تا مصاحبه گران زن نیز با کسب آموزشهای لازم و فراگیری مهارت های خاص و آشنا شدن به فرهنگ جامعه مورد مطالعه بتوانند در کسب اطلاعات مورد نیاز توفیق حاصل بنمایند.

3) توجه به توانمندی مصاحبه گران در برقراری ارتباط مثبت:

مصاحبه گر تنها زمانی می تواند در انجام مصاحبه توفیق حاصل نماید که از ناحیه مصاحبه شونده پذیرفته شده و بتواند اعتماد مصاحبه شونده را جلب نماید . با توجه به اینکه برای جلب اعتماد مصاحبه شونده فرصت زمان زیادی در اختیار مصاحبه گران وجود ندارد تا بتوانند زمینه های جلب اعتماد در مصاحبه شونده را ایجاد نمایند موفقیت تنها حاصل کسانی می شود که دارای این استعداد بوده و مهارت های لازم و کافی را برای ایجاد ارتباط سریع با مصاحبه شونده را کسب نموده باشند . اگرچه توانایی برقراری ارتباط مثبت تا حدودی ذاتی بوده و از این لحاظ اشخاص متفاوت دارای توانمندیهای متفاوتی می باشند لیکن با آموزشهای مختلف و رایج و تمرین و ممارست امکان کسب توانمندیهای لازم جهت برقراری ارتباط مثبت میسر بوده و اکتساب آن ویژگیها خارج از دسترس نمی باشد . پس از انتخاب مصاحبه گران نوبت به آموزش آنها می رسد . محقق باید بر اساس اهداف و نوع تحقیق به آموزش مصاحبه گران مبادرت بنماید .

«آموزش مورد نیاز بستگی به عمق مصاحبه ها و میزان ساختار مصاحبه دارد.

«آموزش معمولاً در دو مرحله انجام می پذیرد . در اولین مرحله کارآموزان راههای مصاحبه را مطالعه می کنند در مورد شرایط مصاحبه و مواردی از قبیل امکانات مورد نیاز، کنترل های ضروری و محفوظ نگه داشتن اطلاعات و موضوعی که باید در مورد آن تحقیق شود مطالبی می آموزند ... در مرحله دوم آموزش فراگیران باید مصاحبه های تمرینی انجام دهند و بازخوردهای اصلاحی دریافت کنند . این عمل باید تا آنجا ادامه یابد که عملکرد آنان از لحاظ ساختار ، عینیت و پایایی به حد استاندارد مورد انتظار برسد »

مرحله ششم : انجام مصاحبه مقدماتی

انجام مصاحبه های مقدماتی از اهمیت بالایی برخوردار است و می تواند از امکان سوء گیری داده های مصاحبه جلوگیری بنماید . در مرحله انجام مصاحبه های مقدماتی است که محققان می توانند مصاحبه گران را مورد ارزیابی قرار داده و نتایج آموزشهای داده شده را بررسی و مورد توجه قرار بدهند و اگر در خلال مصاحبه های مقدماتی به مواردی برخورد کردند که نیاز به تجدید نظر در توجیه مصاحبه گران بود قبل از اجرای مصاحبه اصلی این اقدام صورت بگیرد . چرا که در حین اجرای مصاحبه اصلی فرصت جبران اشتباه میسر نبوده و داده های کسب شده می تواند در نتایج تحقیق تاثیر نامطلوبی داشته باشد .

پس « محقق در خلال انجام مصاحبه های مقدماتی باید نسبت به موارد ذیل هشیار باشد : مشکلات مربوط به ایجاد رابطه بین مصاحبه گر و مصاحبه شونده ، شواهدی که گویای ناکافی بودن انگیزه مصاحبه شوندگان برای شرکت در مصاحبه باشد و سایر نشانه ها که بیانگر ضرورت بازنویسی سئوالات مصاحبه یا بازنگری مراحل و روند مصاحبه باشد»

در این مرحله است که محقق روشهای ضبط و ثبت داده ها را مورد بررسی قرار داده تا مشخص گردد چه میزان از اطلاعات مکتسبه ضبط و ثبت می گردد و اینکه با کدام روش مصاحبه گران بهتر و راحت تر می توانند با مصاحبه شوندگان رابطه ایجاد کنند .

باید محققان توجه داشته باشند که « ضبط مصاحبه های آزمایشی و مقدماتی روی نوار ضبط صوت اهمیت دارد حتی اگر قرار نباشد که مصاحبه های اصلی تحقیق روی نوار ضبط شوند .

با گوش نمودن نوار ضبط شده ، مصاحبه گر ها می توانند نسبت به چگونگی طرح سئوالات توسط خودشان بصیرت پیدا کنند و از مشکلاتی که در خلال مصاحبه روی داده و مصاحبه گر ها از آن گریخته اند آگاه شوند

مرحله هفتم : انجام مصاحبه

تمام مراحل پیشین صورت گرفته صرفاً به خاطر اجرای خوب این مرحله (مصاحبه) انجام می پذیرد . انجام مصاحبه نیز برای خودش اصول ، ریشه و چارچوبی دارد و محققان مختلف برای اجرای مناسب

این مرحله توصیه های مختلفی را ارائه داده اند تا نتایج کسب شده در مرحله اجرای مصاحبه از اعتبار بالایی برخوردار بوده باشد . گال و همکارانش توصیه های مهم و کاربردی برای مصاحبه گران ارائه نموده اند که این توصیه ها هم برای مصاحبه هایی که در تحقیق کیفی انجام می گیرد قابلیت اجرا داشته و هم برای مصاحبه های تحقیقی کمی کاربرد دارد . این توصیه عبارتند از:

1- پیش از شروع مصاحبه پاسخ دهندگان را از محرمانه بودن کامل پاسخهایشان مطمئن نمایید و اگر لازم باشد روشی را که برای محرمانه ماندن اطلاعات اتخاذ نموده اید توضیح دهید.

2- با مشغول نمودن مصاحبه شونده در یک مکالمه کوتاه غیر رسمی و روزمره ، قبل از شروع مصاحبه با مصاحبه شونده رابطه ای دوستانه و خودمانی برقرار نمایید.

3- سئوالات پیچیده یا جدل برانگیز را در قسمت آخر مصاحبه و پس از برقراری رابطه دوستانه با مصاحبه شونده مطرح نمایید.

4- فواید بالقوه تحقیق مورد نظر را برای پاسخ دهندگان توضیح دهید.

- 5- مصاحبه گر باید کمتر از مصاحبه شونده صحبت کند . بعنوان یک قانون ، هر چه مصاحبه گر کمتر صحبت کند اطلاعات بیشتری حاصل می شود.
- 6- سئوالات را با زبانی که برای پاسخ دهندگان واضح و معنادار باشد مطرح نمایید.
- 7- سئوالاتی بپرسید که فقط از یک مطلب واحد باشد.
- 8- هنگام نگارش سئوالات ، چارچوب و محدوده ای را که شما می خواهید پاسخ دهندگان برای پاسخ دادن در نظر بگیرند ، مشخص نمایید.
- 9- در صورت لزوم از عبارات موشکافانه ساده استفاده کنید ، برای مثال : « آیا می توانید کمی بیشتر در مورد آن صحبت کنید » .
- 10- از تکذیب نمودن گفته های مصاحبه شونده یا آزمودن صحت گفته های او با شگردهای مختلف در خلال مصاحبه ، پرهیز نمایید.
- 11- آنها را با اشاره جهت دهی ننمایید خواه با ارائه یک اظهار نظر ، لحن گفتار یا علامت های غیر گفتاری مانند سرجنباندن در هنگامی که پاسخهای موردانتظار یا مرجح شما به یک سؤال داده می شود.
- 12- اگر به نظر میرسد مصاحبه شونده یک موضوع خاص مطرح شده در مصاحبه را تهدید کننده می بیند ، موضوع دیگری را مطرح کنید و تلاش نمایید مجدداً با عبارات و واژه های متفاوت به همان موضوع اولیه برگردید.

13- زمانی که سئوالات حساس یا تهدید کننده مطرح می نمایند ، از مصاحبه شونده بخواهید که نظر یا رفتار دوستانش و نیز رفتار یا نظرات خود را بیان نماید.

14- پشت سرهم تعداد زیادی سؤال بسته نپرسید.

15- موضوعات مورد بحث در مصاحبه را خیلی زیاد تغییر ندهید (از این شاخه به آن شاخه نپرید)

16- از پرسیدن سئوالات جهت دهنده پرهیز نمایید . برای مثال به جای اینکه بپرسید : « آیا موافق

کمک های دولت مرکزی به تعلیم و تربیت هستید ؟ » بپرسید : « دیدگاه شما در مورد کمک های

دولت مرکزی به تعلیم و تربیت چیست ؟ » البته بعضی مواقع یک سؤال جهت دهنده ممکن است

پرسیده شود تا نوع خاصی اطلاعات از پاسخ دهنده دریافت گردد. (گال و دیگران ، 1386 : 5-544)

انواع مصاحبه

یکی از بحث های پر دامنه در موضوع مصاحبه تقسیم بندی آن به انواع و اقسام مختلف است . شاید

کمتر نویسنده ای در حوزه علوم اجتماعی پیدا شود که در تقسیم بندی مصاحبه حداقل تشابه

ظاهری تقسیم بندی اسلاف خویش را مراعات نموده باشد . هر چند روح حاکم بر انواع تقسیم بندی

های مختلف یکی بوده و متناسب با اهداف مصاحبه تقسیم بندی های مختلفی صورت می گیرد ولی

باز تاکید می گردد علیرغم تعدد در تقسیم بندی ها مشترکاتی در همه آنها می توان پیدا کرد و به

عبارت دیگر همه آنها را در یک تقسیم بندی کلی تری می توان آورد.

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد از ش اطلاعات }

درمبحث حاضر به تقسیم بندی های مختلفی که از مصاحبه صورت گرفته است اشاره می گردد و در نهایت پس از توافق با یک تقسیم بندی متناسب نسبت به تعریف و توضیح اقسام ذکر شده مصاحبه اقدام میگردد.

دئوبالوبی مصاحبه را به دو صورت تقسیم بندی کرده است ، شکل اول مصاحبه را به مصاحبه فردی یا گروهی تقسیم بندی کرده و در شکل دوم انواع مصاحبه را به مصاحبه با ساختار یا منسجم و مصاحبه بی ساختار یا آزاد تقسیم کرده است.

انواع مصاحبه هایی که در این نوشته به توضیح آنها پرداخته خواهد شد عبارتند از:

- 1 مصاحبه باز:

این نوع از مصاحبه به نامهای مصاحبه های « عمیق » ، « غیر استاندارد » ، « ژرفانگر » ، « بی ساختار » و « آزاد » نیز شناخته شده است.

« پرسشگر در بیان پرسشها و پاسخگو در طرح آن آزادی کامل دارند ، یعنی پرسشگر آنچه را که به نظرش ضروری می رسد مطرح می کند و در طرح سؤال خود هیچگونه محدودیتی احساس نمی نماید و پاسخگو در جواب دادن به سئوالها آزادی کامل دارد . پرسشگر چنین مصاحبه ای می تواند ایده های خود را در هر پرسش کلامی قرار دهد و سئوالهای خود را با هر عبارت که کامل باشد مطرح نماید و پاسخگو نیز می تواند جواب خود را به هر صورت که مایل باشد و در هر لفظی که دوست داشته باشد بیان دارد . » .

پس در این نوع از مصاحبه « دست پژوهشگر یا پرسشگر باز است که:

اولاً- درباره نکته مورد نظر خود با سئوالات پی در پی آنقدر کنجکاوی نموده و عمق آنرا دنبال نماید که به نظرش لازم می رسد.

ثانیاً - ترتیب سئوالات و یا نکات را به دلخواه و نظر خود تغییر دهد.

ثالثاً - از هر شخص مطلع سئوالات متعددی را جویا شود»

مصاحبه باز در مواردی قبل از تحقیق اصلی انجام گرفته و محقق را در اشراف بر موضوع تحقیق و روشن ساختن زوایای مختلف مسئله یاری می کند تحقیق در این مرحله « با مطالعه کتب و نشریات مختلف و سئوالات و نکات گوناگون درباره ساخت مسئله و موضوع مورد نظر و عوامل مؤثر و روابط علت و معلول بین آنها در جامعه خاص مورد مطالعه در ذهن پژوهشگر به وجود خواهد آمد »

این نوع از مصاحبه کاربردهای مختلف در تحقیقات اجتماعی داشته و طبیعی است که اجرای آن بر خلاف تصور عامه چندان راحت نبوده و نیاز به تجربه و توانمندیهای خاص در مراحل اجرای آن وجود دارد و افراد مبتدی در بکارگیری آن حتماً دچار مشکلات خواهند شد و به همین جهت توصیه می گردد در صورت استفاده از آن حتماً از مشاورت اساتید با تجربه استفاده شده و این مرحله از تحقیق حتماً تحت نظر آنها صورت بگیرد چرا که بی دقتی در این مرحله از تحقیق ، در نتایج آن نیز تأثیر گذار خواهد شد.

– 2 مصاحبه نیمه باز یا نیمه استاندارد

«همانطور که از نام آن برمی آید در مصاحبه نیمه باز، طرفین یعنی پرسشگر و جوابگو، محدودیت هایی احساس می کنند، یعنی پرسشگر باید صرفاً موضوع های معینی را مطرح کند و فقط در خصوص آنها جواب دریافت دارد. پاسخگو نیز نمی تواند احساس و عقیده خود را آنطوری که ترجیح می دهد در کمال آزادی ابراز کند. در این مصاحبه پرسشگر و پاسخگو هیچیک آزادی کاملی را که در مصاحبه آزاد از آن می توانند برخوردار گردند ندارند»

در این نوع مصاحبه دست مصاحبه گر بسته نیست و می تواند طبق ظوابط و ملاک هایی در مصاحبه تغییراتی را ایجاد نماید. چرا که معمولاً این مصاحبه زمانی صورت می گیرد که سئوالات هنوز به آن ساختار منظم نرسیده و هنوز زوایای مختلف موضوع تحقیق برای محقق کاملاً آشکار نشده است و محقق بر اینکه بتواند به روایی سئوالات طراحی شده پی ببرد لازم دارد تا در این گونه مصاحبه هایی دلالت سئوالات را با اهداف تحقیق ارزیابی نماید و اینجاست که در مصاحبه هایی با مصاحبه گران مختلف اقدام به طرح سئوالات تحقیق نموده و اگر ایراد و ابهامی در سئوالات بود بر اساس معیارهای خاص، محقق آزاد است آنها را طوری تغییر دهد که برای مصاحبه شونده قابل فهم بوده باشد پس در مصاحبه نیمه استاندارد «در صورتیکه متن سوالی برای پاسخگویی نامفهوم باشد، پرسشگر مجاز است که متن سؤال را طوری تغییر دهد تا برای پاسخگو قابل فهم شود. مشروط بر اینکه متن جدید را بالای سؤال مربوط یادداشت نماید تا هنگام تصحیح پرسشنامه و تهیه پرسشنامه جدید و دقیق تر محقق بداند در چه مواردی در کدام محل تحقیق با چه نوع پاسخگوییانی، چه سئوالاتی برای پاسخگویی نامفهوم بوده و با چه جمله بندی بهتر قابل فهم می باشد»

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد از اش اطلاعات }

ترتیب سئوالات در روند مصاحبه تاثیر گذار می باشد و اگر سئوالات با روال منطقی طراحی شده باشد به نحوی که رشته افکار پاسخگو از بین نرود طبیعی است که مصاحبه گر می تواند اطلاعات بیشتری را کسب نماید ولی اگر نحوه ترتیب سئوالات مانع روانی سیر مصاحبه گردیده و مصاحبه شونده را دچار تشتت و آشفتگی فکری نماید و به اصطلاح « از این شاخه به آن شاخه پریدن » باشد ضمن صرف وقت و انرژی زیاد از مصاحبه گر و مصاحبه شونده در کسب اطلاعات مورد نظر نیز خلل ایجاد می نماید. به همین جهت اگر ضرورت احساس گردد « پرسشگر می تواند ترتیب سئوالات را تغییر داده و آنرا با رشته سخن و فکر پاسخگو تطبیق دهد »

- 3 مصاحبه استاندارد:

« در مصاحبه بسته یا محدود نه تنها موضوعاتی که پرسشگر باید مطرح کند از قبل معین شده اند بلکه این موضوعات به طور دقیق رده بندی گردیده اند پرسشگر ناچار است هر یک از موضوعات را در جای خود طرح کند و هیچ یک را به سلیقه خود بر دیگری مقدم نداند. علاوه بر این در مصاحبه های محدود پرسشها از قبل در قالب کلمات معینی قرار می گیرند پرسشگر محدود است هر پرسش را با کلماتی مخصوص و یکسان طرح کند و از پاسخگو بخواهد که هر یک از سئوالها را به طور دقیق و مختصر پاسخ گوید. این نوع مصاحبه دارای برنامه ای ساخت یافته است »

در این مصاحبه « پاسخگو یا موظف است که فقط از بین پاسخ های از پیش تعیین شده یکی یا بیشتر را انتخاب نماید و یا پرسشگر پاسخ پاسخگو را در یکی از طبقات جوابهای پیش بینی شده (با زدن علامت) جای می دهد »

برخلاف مصاحبه های باز یا نیمه استاندارد که دست محقق جهت تغییر در سئوالات و ترتیب آنها و یا تفهیم سئوالات برای پاسخگو از آزادیهایی برخوردار بود در این مصاحبه و سئوالات آن « پرسشگر به هیچ وجه اجازه ندارد که در متن سئوالات و یا پاسخ های پیش بینی شده تغییری دهد ، حتی در صورتیکه پاسخگو سوال را نفهمد در اینگونه موارد او حداکثر می تواند یک بار همان متن را با همان طرز بیان قبلی (بدون تغییر) تکرار کند «(رفیع پور ، 308:1370). و حتی « پرسشگر موظف است که ترتیب سئوالات در پرسشنامه را حفظ کند و در آن تغییری ندهد . زیرا ترتیب سئوالات و چگونگی تاثیر آنها بر روی یکدیگر بطور نسبتاً دقیقی حساب و تنظیم شده است ، گاه برخی از سئوالات پیش در آمدی هستند برای سئوالات بعدی و گاه برای آنکه سئوالات بر روی یکدیگر تاثیر نگذارند ، سئوالات دیگری بین آنها جای داده شده است

در مصاحبه با ساختار و منظم « سوالهای همانند به یک طریق و ترتیب به هر آزمودنی عرضه می شوند و انتخاب پاسخهای جانشینی به فهرست از پیش تعیین شده محدود می شود . حتی توضیحات مقدماتی و پایانی یکسانی نیز به کار می روند "

علیرغم همه محدودیت های موجود در این نوع از مصاحبه ، می توان تصریح کرد که قابلیت تعمیم یافته های بدست آمده با اطمینان بیشتری امکان پذیر بوده و علمی بودن آن بیشتر از مصاحبه های بی ساختار می باشد و به همین جهت در جمع آوری اطلاعات کمی امکان مقایسه و بکار بردن شیوه ای یکسان از بقیه انواع مصاحبه سرآمد بوده و در عین ریزه کاریهای موجود در تهیه و تنظیم مصاحبه مذکور نتایج بدست آمده قابل اتکا بوده و از قابلیت تعمیم بیشتر برخوردار می باشد.

4 مصاحبه با صاحب نظران و متخصصان

متخصصان و افراد صاحب نظر در مورد موضوعاتی که در آن زمینه دارای تجربه و تخصص می باشند دارای اطلاعاتی می باشند که امکان کسب آن اطلاعات از اشخاص دیگر میسر نمی باشد، به همین جهت مصاحبه با این اشخاص در امر تحقیق دارای اهمیت بوده و می تواند در پیشبرد تحقیق موثر باشد. پس در مصاحبه با صاحب نظران « مصاحبه کننده داده ها را از اشخاصی جمع آوری می کند که دانش یا دیدگاه ویژه ای دارند که از طریق دیگران قابل حصول نیست »

صاحب نظران علاوه بر اینکه اطلاعات منحصر به فردی در خصوص دانش خودشان دارند از مزیت دیگری نیز برخوردار هستند و آن اینست که آنها « اغلب نسبت به سایر اعضای تحقیق از مهارت بهتری در گفت و شنود دارند » (گال ، 1386: 525). لیکن باید در نظر داشت که صاحب نظران امکان دارد در طول مصاحبه با توجه به جنبه هاب 1- نحوه شرکت 2- گرایشها 3- سلسله مراتب 4- سطح بیان 5- سبک کلام و 6- مختصات ظاهر صدا ، یکی از نقشهای زیر را از خویش بروز دهند . او یا رفتاری روشنفکرانه در مواجهه با مصاحبه گر در پیش میگیرد و یا اینکه رفتار روشنفکر متظاهر را از خود به نمایش می گذارد که هر کدام رفتارهای مختص به خود داشته و لازم است مصاحبه گر با این جنبه های رفتاری آشنایی داشته تا بتواند بر سیر مصاحبه و مراحل اجرای آن تسلط کافی داشته باشد

5- مصاحبه گروهی

نوعی از مصاحبه که در بین محققان توسعه و گسترش یافته و روز به روز میزان استفاده از آن شیوع پیدا می کند مصاحبه گروهی می باشد. این نوع از مصاحبه از آن جهت حائز اهمیت می باشد که انسانها عموماً در جمع های کوچک راحت تر و راغبتر به بیان دیدگاههای خویش می پردازند. یعنی در زمان انجام مصاحبه افراد مصاحبه کننده نسبت به بیان احساسات خویش رغبت بیشتری از خود نشان می دهند. رغبتی که شاید در تعاملات دو نفره احتمال ابراز آنها به شدت کاهش پیدا می کند. پس می توان در تعریف مصاحبه گروهی عنوان کرد که مصاحبه گروهی عبارت از « مصاحبه ای است با گروه کوچکی از افراد در باره یک موضوع خاص. این گروه معمولاً از شش تا هشت نفر تشکیل می شود و مصاحبه بین یک و نیم تا دو ساعت به طول می انجامد »

در این روش « وظیفه اصلی مصاحبه گر این است که مانع آن شود که یک نفر یا بخشی از گروه به مصاحبه و به این ترتیب بر کل گروه مسلط شوند. علاوه براین، مصاحبه گر باید اعضای را که ساکت اند به شرکت در مصاحبه تشویق و نظرات آنها را نیز اخذ کند. همچنین باید تلاش کند تا پاسخ کل گروه را برای پوشش هر چه بیشتر موضوع مصاحبه به دست آورد»

«خلاصه آنکه مهم ترین مزایای مصاحبه گروهی عبارت است از: کم هزینه و سرشار بودن از اطلاعات، تشویق شرکت کنندگان به پاسخ گویی، کمک یاد آوری رویدادها، کمک برای دست یابی به پاسخی ورای پاسخ یک مصاحبه شونده تنها»

نکات مهم در مورد انجام مصاحبه

تکلم با زبان شخص مصاحبه شونده

آشنائی مصاحبه گر با اهداف و روش طبقه بندی و ارزش گذاری پاسخها

دخالت ندادن تمایلات شخصی مصاحبه گر

ایجاد شرایط یکسان برای همه

کسب اجاره در هنگام استفاده از دستگاه ضبط صدا

جلب اعتماد مصاحبه شونده

رعایت مقام و موقعیت اجتماعی افراد

بیان توضیحات کافی قبل از شروع مصاحبه

ارائه آموزش به مصاحبه گران پیش از انجام مصاحبه

مزایای مصاحبه

قابلیت استفاده برای کم یا بی سوادان و کودکان و بیماران

امکان روشن کردن مفهوم سوالات

در مقایسه با مشاهده بدست آمدن درصد بیشتری از پاسخها

معایب مصاحبه

وقت گیر و پرهزینه

در مقایسه با روش مشاهده ثبت وقایع ناقص تر است

طبقه بندی و تجزیه و تحلیل اطلاعات درهنگامی که سوالات باز هستند مشکل است

دخالت دادن نظرات شخصی

*نمایه سازی:

به ثبت و ضبط محتوای اطلاعاتی مدارک با استفاده از روشهای گوناگون، به منظور سازمان دادن

اطلاعات به قصد سهولت بازیابی «نمایه سازی» گفته می شود

* هدف نمایه سازی :

هدف نمایه سازی افزایش میزان دسترسی مراجعه کنندگان به مطالب موضوعی مورد جستجو است.

از این لحاظ ممکن است که نمایه سازیها بسته به جامعه استفاده کننده و نیازهای اطلاعاتی آنها با هم

متفاوت باشند. گزینش مواد از میان مطالب منتشره، توجه به موضوعی خاص، سوگیری زبانی، توجه

به مدرک و منبعی خاص و... از جمله عواملی هستند که می توانند بر هدف نمایه سازی تأثیر بگذارند

* کارکرد نمایه سازی:

نمایه سازی عموماً سه کارکرد عمده دارد:

• محتوای اطلاعاتی مدارک را فشرده می‌سازد.

• به عنوان واسطه برای تطبیق و یکسان سازی زبان مدرک و زبان کاوش به کار می‌رود.

• به عنوان ابزاری کارا، بر شیوه تدوین راهبردی کاوش در جستجوی اطلاعات نظارت دارد.

*نمایه موضوعی :

ساخت و پرداخت زمینه های اطلاعاتی مدرک که بار موضوعی دارد و دسترسی بر مدارک را از طریق موضوع امکان پذیر می سازد «نمایه موضوعی» خوانده می شود.

تعریف چکیده

چکیده : **Abstract** : خلاصه ایست از یک نوشته که شامل فشرده تمام مطالب مهم یا فشرده قسمتهای ویژه یا فهرستی از محتوای آن نوشته باشد گاهی شامل اصطلاحات و کلید واژه های متن است

چکیده نویسی **Abstracting** :

عمل تهیه خلاصه کوتاه از یک کتاب، جزوه یا مقاله که شامل نکات اساسی آن باشد را می گویند و شامل یک سری فعالیت‌های زنجیره ای است که طی آن اطلاعات موجود در مدرک در ابعاد کوچکتری ارائه می شوند. برای رسیدن به این هدف انجام دو فرآیند ضروری است:

هرس متن یا حذف اضافات : یعنی حذف نکات غیر ضروری و حفظ نکات ضروری.

عصاره گیری متن: یعنی رسیدن به اصل مفهوم محتوای مدرک

انواع چکیده بر حسب لحن

چکیده تمام نما Informative Abstract :

تا حد امکان اطلاعات روشنی از مباحث کمی و کیفی مندرج در مدرک ارائه می کند، طولانی تر از سایر انواع چکیده است. طول چکیده تمام نما باید متناسب با نوع و محتوای مدرک باشد، اما اغلب در مقاله های مجلات 100 تا 250 و در پایان نامه ها تا 500 واژه در نظر گرفته می شود. تهیه چکیده تمام نما اگر چه بر سایر انواع چکیده ارجحیت دارد اما بسیار وقت گیر و پرهزینه بوده و نیاز به مهارت خاص دارد.

چکیده راهنما Indicative Abstract :

چکیده ای است که اطلاعات کامل را نمی دهد، بلکه به یافته ها هدایت می کند و بیشتر تاکید بر نتایج است. و بیشتر برای ایجاد انگیزه برای مراجعه به متن می باشد.

چکیده تلفیقی Compound Abstract :

تلفیقی بین چکیده راهنما و تمام نما است و این مسئله با توجه به عدم خلاصه شدن جداول و نمودارها است که در چکیده تمام نما میسر نیست ولی می توان نتایج آن را توضیح داد.

چکیده انتقادی Critical Abstract :

علاوه بر معرفی محتوای مدرک به ارزیابی آن هم می پردازد، بندرت از این نوع چکیده، استفاده می شود، چون تهیه آن نیاز به مهارت در چکیده نویسی و داشتن تخصص موضوعی در سطح بالا را دارد. در این نوع چکیده، چکیده نویس عقاید و نظریات خود را نیز بیان می دارد.

انواع چکیده بر حسب حجم

چکیده تلگرافی **Telegraphic Abstract**: خیلی کوتاه و در حد یک یا یک و نیم جمله است

چکیده عنوانی **Titular Abstract**: همان طور که پیش از این آمد به دلیل این که همیشه عنوان بیانگر متن نیست عنوانی ساختگی ایجاد می شود که جایگزین عنوان مبهم باشد.

چکیده عام **General Abstract**: نسبتاً طولانی است و تا کنون استناداری برای آن تهیه نشده است. بنابراین بستگی به سیاست پایگاه یا موسسه یا نشریه دارد

انواع چکیده بر حسب کاربرد

چکیده رشته مدار: برای حوزه ای خاص از دانش: مثلاً ریاضیات

چکیده وظیفه گرا: برای کمک به فعالیت های کاربردی می باشد که یا مربوط به تخصص خاص یا بین رشته ای باشد. (با توجه به تکلیفی که انجام می دهند)

چکیده سو گرفته: اغلب شکلی از چکیده وظیفه گرا است و قسمتی از محتوای سند را مورد بررسی قرار می دهد و بر آن تمرکز می نماید.

انواع چکیده بر حسب تهیه کننده

چکیده مولف **Autour Abstract**: بیشتر چکیده ها از این نوع هستند و موسسات ترجیح می دهند که خود مولف که مسلط به متن است چکیده را بنویسد که البته لزوماً بهترین چکیده نیست.

چکیده حرفه ای یا تخصصی **Professional Abstract**: چکیده ای است که توسط افراد حرفه ای نوشته می شود که این کار به دلیل توجه به یکدستی و جامعیت بیشتر می باشد.

چکیده نویسی دستی : توسط انسان انجام می شود.

چکیده نویسی ماشینی : تمام کار به وسیله رایانه است. نقاط دستیابی را نحو قرار می دهد. و معمولا به دو روش انجام می شود.

Key Method که حالت کلید واژه دارد که در یک حوزه مورد قبول است و به عنوان

Subsystem در کنار سیستم اصلی نصب می شود و به آن می گوید که این کلمات را انتخاب کن و

یک دستور که چگونه آنها را کنار هم قرار دهد و یک جمله بسازد و ساختار نحوی ایجاد کند.

Cue method به کلیدواژهها امتیاز می دهد و بر اساس فاصله بین کلمات و امتیازات داده شده کنار

هم قرار می گیرد. پس توالی منطقی وجود ندارد و چکیده دستی بهتر است

در تهیه چکیده ، بخصوص اگر سازمانی بطور اختصاصی به این امر می پردازد ، داشتن شیوه نامه یا

خط مشی مهم است و موارد زیر را باید لحاظ کنیم:

1. ذکر این پیش فرض که چکیده حاوی خلاصه کل مدرک است.

2. تعیین اهداف چکیده نویسی.

3. چکیده باید حاوی کلید واژه های متن اصلی باشد.

4. تعیین نوع یا انواع چکیده مورد استفاده در چکیده نویسی.

5. تعیین سطح علمی و مهارتی چکیده نویس یا چکیده نویسان.

گام های تهیه چکیده

1. تعیین اینکه چکیده های تهیه شده ویراستاری می شوند یا خیر.
 2. تعیین نوع حروف چینی، صفحه آرایی و مسائلی از این قبیل.
 3. تعیین محل درج اطلاعات کتابشناختی در ابتدا یا انتهای چکیده.
 4. تعیین جملاتی که نباید در چکیده بکار روند.
 5. رعایت نظم و ترتیب متن اصلی در چکیده
 6. تعیین مواردی که ذکرشان در چکیده مربوط به آثار پژوهشی و تحقیقی یا سایر انواع متون ضروری است.
- بعد از تعیین خط مشی ، برای تهیه چکیده بایستی:
1. مرور متن اصلی و نه فقط مطالعه سرفصل ها
 2. مرور مطالب به صورت حرفه ای و تخصصی به این معنی که باید توجه کنید آیا متن اصلی از انضباط و هماهنگی مطالب برخوردار است و آیا مطالب آن طور که باید باشد از کل به جزء هست؟
 3. یافتن جمله اصلی و خط کشیدن زیر آن.
 4. این کار را در پاراگراف های بعدی و متن اصلی تکرار می کنیم

5. در این مرحله بعضی جملات را حذف و با ایجاد ارتباط کامل، متن جدیدی به نام چکیده بدست

می آید که منطبق بر متن اصلی است

*فهرست نویسی:

در علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، فهرست‌نویسی به فرآیندی گفته می‌شود که برای آماده‌سازی یک کتاب، یا یک مجموعه مکتوب، یا چندرسانه‌ای انجام می‌شود تا دستیابی سریع و صحیح به آن کتاب یا مجموعه میسر شود

هدف اصلی فهرست‌نویسی، برقراری نظم است که به کمک آن هم کتابدار و هم مراجعه کننده بتوانند به سهولت و صحت، کتاب مورد نیاز خود را از میان کتابهای موجود در کتابخانه بیابند البته در اغلب کتابخانه‌ها، سعی می‌شود کتابهای هم موضوع در کنار یکدیگر قرار گیرند به هر یک از موارد اطلاعاتی که برای توصیف کتاب شناختی مشخصات یک کتاب ذکر می‌شود یک شناسه گویند. فهرست‌نویس‌ها توصیفات لازم در شناسه‌ها را می‌نویسند. افزون بر شناسه‌نویسی معمولاً امور رده‌بندی و تعیین موضوع نیز بر عهده فهرست‌نویس است در کتابخانه ملی ایران برای هر کتاب یک فهرست‌نویسی پیش از انتشار صورت می‌گیرد که به اختصار فیپا نامیده می‌شود. فهرست‌نویسی در حقیقت تلاش در جهت ایجاد برگه ای است که مراجعان را به منابع مورد نظر خود برساند برگه فهرست کتاب در واقع حکم شناسنامه کتاب را دارد. که این شناسنامه بایستی در سراسر جهان به یک شکل تهیه شود. به عبارتی دارای استاندارد بین‌المللی است

فهرست نویسی دارای مراحل ذیل است:

1- فهرست نویسی توصیفی

2- فهرست نویسی تحلیلی

فهرست نویسی توصیفی باید مطابق با قواعد فهرست نویسی انگلو امریکن انجام گیرد. و شامل سرشناسه (نام پدید آور اثر یا در مواردی خاص که پدید آور اثر مشخص نیست عنوان اثر) می باشد (عنوان کامل اثر)، (نوبت ویرایش)، (نوع ماده " کتاب، CD و سایر شکل های منابع کتابخانه ای)، (تعداد صفحه یا تعداد جلد)، (وضعیت تصویر)، و ... فهرست نویسی تحلیلی موضوع مواد (کتاب، و منابع غیر کتابی) مطابق با سرعنوانهای موضوعی فارسی (برای کتابهای فارسی) یا سرعنوانهای موضوعی کتابخانه ملی پزشکی کنگره MASH برای کتابهای لاتین تعیین میشود و در بخش تحلیلی کارت شناسه کتاب آورده میشود

محیط های نگهداری اطلاعات:

اماکن فیزیکی نگهداری اطلاعات ، اسناد و کتابها معمولاً دارای ویژگی های خاصی هستند به گونه ای که امنیت محیط و حفاظت از آثار در مقابل حوادث طبیعی و غیرطبیعی و دستبردهای غیرمجاز حفظ شود . معمولاً کتابخانه بالاترین گنجیه می باشد . کتابخانه ها ، آرشیوها ، مراکز اسناد ، موزه ها و گالریهای هنری و Data center ها محیط های فیزیکی نگهداری اطلاعات هستند.

تاریخچه اینترنت:

1- جنگ سرد : امریکا و شوروی 1945 تا 1990

2- سفارش پنناگون MIT :

3- راه اندازی آرپانت – Aepanet اینترنت متولد آرپانت

4- فاز نظامی

5- فاز دانشگاهی

6- فاز اقتصادی

7- فاز عمومی – 1990 – اختران وب 1991 www – توسط تیم برتلی

اینترنت : اینترنت در سال 1969 در امریکا متولد شد . وزارت دفاع امریکا (پنناگون) پروژه ای را به شرکت آرپانت سفارش داد و این شرکت به خاطر فعالیتهای کاملاً نظامی اینترنت را بوجود آورد . از سال 1969 تا 1991 کسی از اینترنت استفاده نمیکرد ولی از سال 1987 موسسات تحقیقاتی بزرگ از طریق اینترنت با هم ارتباط داشتند . ابداع وب در سال 1991 و عصر انفجار اینترنت و عمومی شدن آن از همان سال بود .

تاخیر ورود تاریخی روزنامه به ایران 250 سال بود و در سال 1825 اولین روزنامه به نام اخبار در ایران منتشر شد . و تاخیر ورود تلویزیون به ایران 25 سال ، ولی اینترنت بعد از حدود 2 الی 3 سال

بعد از عمومی شدن برای اولین بار حدود سال 1372 در مرکز تحقیقات فیزیک نظری ایران از طریق یک پورت به دانشگاه وین وصل شد . و در سال 1376 استفاده از اینترنت عمومیت پیدا کرد.

*کاربرد ایمیل در جمع آوری اطلاعات:

1-سرعت تبادل بالا

2-حجم اطلاعات

3-فرمت های مختلف

4-امنیت

5-هزینه

6-استفاده از سرویسهای مختلف

7-بازاریابی و تبلیغات

8-فراگیری

۹-تبادل و انتقال اطلاعات

* مصادیق عملی کاربرد ایمیل در جمع آوری اطلاعات:

1- ارسال فرم های نظر سنجی برای افراد

2- اجرای سیستم بدون کاغذ در مکاتبات اداری

3- اشتراک خبرنامه الکترونیک از طریق ایمیل

4- ارتباط با رسانه ها

5- استفاده از ایمیل توسط دفاتر خدمات ارتباطی

6- عضویت در گروه های ایمیلی

* چت روم و کاربرد آن در جمع آوری اطلاعات:

چت روم یا اتاق گفتگو به فضای مجازی ای گفته می شود که افراد در آن با هم ارتباط برقرار میکنند. ایده ی چت روم نخستین بار از طرف یاهو، او با نرم افزار یاهو مسنجر ایجاد شد که بعد ها سایت های زیادی این فضا را ایجاد کردند.

* موتورهای جستجو:

جویشگر یا موتور جستجو در فرهنگ رایانه، به طور عمومی به برنامه ای گفته می شود که کلمات کلیدی را در یک سند یا بانک اطلاعاتی جستجو می کند. در اینترنت به برنامه ای گفته می شود که کلمات کلیدی موجود در فایل ها و سندهای وب جهانی، گروه های خبری، منوهای گوگر و آرشیوهای FTP را جستجو می کند.

الف - خبرنامه الکترونیک (درون سازمانی و برون سازمانی)

ب- گروه های خبری : گروه های تخصصی از علوم و زمینه های مختلف هستند که درباره موضوعات خاص به تبادل اطلاعات با یکدیگر می پردازند.

ج SPAM -

سوال : نقش خبرنامه الکترونیک در جمع آوری اطلاعات برای مخاطبان درون سازمانی و برون سازمانی را تشریح فرمائید ؟

برنامه الکترونیک یکی از مهمترین فناوری اینترنتی است که در امر جمع آوری و انتشار اطلاعات برای مخاطبان درون سازمانی و برون سازمانی مورد استفاده قرار می گیرد . با تبدیل نسخه چاپی یا پرینتی بولتن ها ، نشریات و خبرنامه های سازمانی به نسخه الکترونیک و دیجیتال می توان سرعت انتشار را بالا برد ، در هزینه ها صرفه جویی کرد و پوشش فراگیری برای مخاطبان ایجاد کرد.

وب سایت:

یک پایگاه اینترنتی است که حجم اعظم اطلاعات موجود در اینترنت را در خود ذخیره کرده است .

وب سایت را با WWW می شناسند و مخترع آن تیم برنزی می باشد . در حال حاضر بیش از 5 میلیارد صفحه وب در اینترنت وجود دارد . برای راه اندازی هر وب سایت به سه چیز نیاز داریم . 1- هاست (فضا ، میزبان یا کامپیوتر خدمت دهنده وب سایت) 100 مگا بایت ، 100 هزار تومان 2- دامین (نام یا دامنه وب سایت - 3 . gov . net . ir . org) (دیزاین (طرح یا قالب وب سایت)

کاربرد وب سایت در جمع آوری و پردازش اطلاعات:

1- انتشار سریع اطلاعات

2- جمع آوری اطلاعات و دیدگاه ها

3- ارتباط با مخاطب / مشتری

وبلاگ : وبلاگ یک صفحه اینترنتی است که به صورت رایگان در دسترس همگان بوده و امکان انتشار اخبار ، اطلاعات ، دیدگاه ها و علائق افراد در آن وجود دارد . وبلاگ ها یکی از مهمترین ابزارهای جمع آوری و انتشار اطلاعات در روابط عمومی ها هستند . در حال حاضر بیش از 70 میلیون وبلاگ در جهان ثبت شده که حدود 2 میلیون از آنها فارسی بوده . وبلاگ فارسی تا فاصله سالهای 83-84 رتبه چهارم جهان را دارا بوده و این رتبه اکنون به جایگاه 10 رفته .

الزامات عملی راه اندازی وبلاگ:

1- ثبت نام در یک سرویس دهنده وبلاگ رایگان

2- دریافت یوزر نیم و پسورد

3- انتشار اطلاعات

4- بازدید وبلاگ

کاربرد وبلاگ در روابط عمومی:

1- جمع آوری اطلاعات از طریق وبلاگ های منتشره

2- تحلیل محتوا و تحقیق بر اساس محتوای وبلاگ (نویسندگان و کاربران ، نظرات)

3- انتشار اطلاعات با زبان صمیمانه تر و غیررسمی از طریق وبلاگ

چت روم ها : اتاقهای گپ و گفتگو هستند که در آنها دیدگاه ها ، علائق ، اخبار و نظرات شخصی افراد منتشر می شود . چت روم ها یکی از راه های مؤثر پی بردن به گرایشات افکار عمومی می باشد . چت روم ها محبوب ترین سرویس اینترنتی در ایران هستند که دو دلیل اصلی آن محدودیت ای اجتماعی و سرعت پایین اینترنت در ایران است .

فروم ها : تالارهای گفتگو : بخشهایی از یک وب سایت هستند که از طریق آن سؤالات ، مشکلات و مسائل مختلف مطرح شده و توسط کاربران به آنها پاسخ داده شده است . مطالب فروم ها قابل جستجو ، قابل سرچ و قابلیت استناد دارد .

بانکهای اطلاعاتی :

مخزن ذخیره اطلاعات هستند که امکان نگهداری اطلاعات مختلف را بر اساس طبقه بندی گوناگون دارا می باشند ویژگی مهم بانکهای اطلاعاتی قدرت جستجوی هوشمند اطلاعات هستند .

دایرکتوریه:

مجموعه ای از لینک های طبقه بندی شده اطلاعات هستند که به صورت شاخه ای و موضوعی بر روی وب قرار می گیرند و کاربران می توانند از طریق دنبال کردن این لینک ها به اطلاعات مورد نظر خود دست پیدا کنند . سایتهایی مانند گويا و ياهو سایتهای برجسته ای از دایرکتورها به شمار می روند . (2 نوع - عمومی و تخصصی)

سفارش به گوگل (سرچ در آینده:

یکی دیگر از تکنیکهای پیشرفته جستجوی اطلاعات استفاده از سرویس ulert.google می باشد . در این سرویس محقق کلمات کلیدی مورد نظر خود را به گوگل سافرش داده تا در صورتی که در آینده اطلاعاتی در این باره تولید شد به ادرس ایمیل محقق ارسال شود .

جستجوی ترکیبی:

عبارت است از استفاده همزمان از چند روش و تکنیک کندوکاو اطلاعات تا در صورتی که یکی از روش ها ناموفق بود از سایر روش ها به اطلاعات مورد نظر دست یابیم .

بانک مقالات شخصی:

یکی از روشهای مؤثر بازیابی اطلاعات ایجاد یک بانک مقالات و اطلاعات شخصی بر روی رایانه شخصی شما می باشد . اطلاعات این بانک بصورت روزمره و در حین وب گردی های روزانه جمع آوری و ذخیره می شود . این اطلاعات می تواند بصورت طبقه بندی شده و یا بوسیله ابزارهایی مانند گوگل رومیزی (desktop) بازیابی شود .

کتابخانه های دیجیتالی:

یا الکترونیکی شبیه کتابخانه های دنیای واقعی گنجینه ای از اطلاعات هستند که با مراجعه به آنها می توان حجم گسترده ای از اطلاعات را دریافت کرد . بزرگترین پروژه کتابخانه دیجیتالی جهان توسط گوگل و با مشارکت دانشگاه های بزرگ دنیا در حال انجام است . این سرویس در آدرس بوکس گوگل دات کام برای همه قابل دسترسی است .

ساختار موتور جستجو در گوگل:

اینترنت را یک زباله دان بزرگ دانسته اند که شاید اطلاعاتی که داخل این زباله دانی می رود ارزشی نداشته باشد و این عنکبوت گوگل یا ربات جستجو گر همه این اطلاعات یا به اصطلاح زباله ها را جمع میکند و اینها را در دیتا بیس یعنی بانکهای اطلاعاتی ذخیره میکند که البته ظرفیت این دیتا بیس 5 میلیون ترا بایت است . آن چیز که باعث بالا بودرتبه گوگل می شود الگوریتم گوگل است . (شاخصهای طبقه بندی اطلاعات) الگوریتم یک رمز و یک راز برای گوگل است که هنوز کسی این را متوجه نشده است ولی بررسی ها نشان می دهد این رمزها عبارتند از :

عناوین شاخصها بر اساس

1-محتوی یعنی آن سایتی که اطلاعات بیشتر دارد یعنی محتوی بر اساس حجم .

2-قدمت ، توجه میکند کدام سایت قدیمی تر است احتمالاً آن سایت قدیمی محتوی بیشتری

باید داشته باشد .

3-به روز رسانی سایتی که اطلاعاتش به روز است .

{ ناهید خوشنویس } { به نام حق } { جمع آوری و پرد ارزش اطلاعات }

4-نظم یکی از اصول شش گانه توسعه در دنیا نظم است اگر سایتی دقیق به روز شده بود قابلیت بیشتری برای جستجو دارد.

5-کلمات کلیدی یعنی راجع به آن کلمه بررسی میکند این سایتها چقدر این کلمه را تولید کرده اند.

6-لینکهای درون و برون متنی ، هرچه مطلب بیشتر لینک داشته باشد یعنی مطلب مستند تر است.

7-گیرنده لینک ، در ارتباطات واژه ای داریم به نام سای تیش CITATION یعنی خود مقاله علمی مهم است ولی به این توجه میشود منابع دیگر و چه دانشگاههایی به مقاله شما رجوع کرده اند پس هرچه بیشتر به آن سایت یا فرد رفرنس داده باشند ، آن سایت مهمتر است (برای جستجو

8-بازدید ، تعداد بازدیدکننده در سایت alexa.com می توانیم در این سایت تعداد بازدید

کنندگان خود را ببینیم.

9-ترکیب یعنی ترکیب همه این شاخصها با همدیگر click stream یعنی مسیر کلیک یعنی این

مسیر هایی که می رویم همه ثبت می شود یک سایت جدید Archive.org در این سایت کلیه

مطالب حتی دلیت شده ها ثبت شده و می ماند این آرشیو با پتا بایت اندازه گیری می شود . اشلون

schlone مرکزی است در نیوزلند که غیر از اینترنت تمام مطالب مخابراتی را ذخیره میکند.

سه زمینه طبق قوانین بین المللی فیلتر روی آن انجام می شود : 1- تجارت اسلحه 2- راجع به

قتل 3- کورنوگرافی کودکان

بالاترین نفوذ در اینترنت را کشورهای اسکانیدیناوی دارند . و پرسرعت ترین اینترنت دنیا را سوئد

دارد . کره جنوبی سه سال است که رتبه اول دولت الکترونیک را دارد.