



DIAR Enterprise Resource Planning

DIAR

Business Intelligence?

### داده کاوی

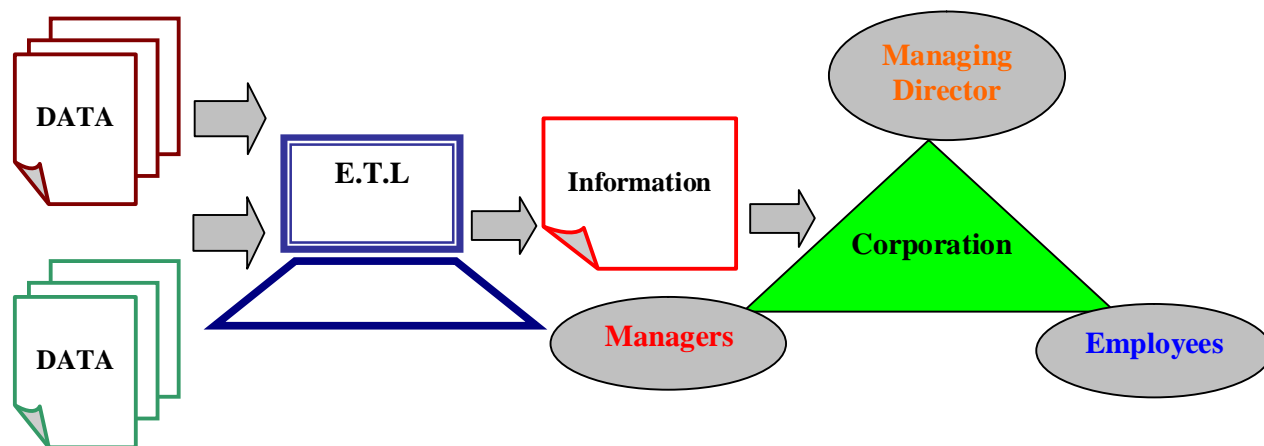
در دنیای مدرن امروز نقش اطلاعات در تمامی زمینه ها اعم از اقتصادی ، سیاسی ، اجتماعی ، فرهنگی و... بر هیچکس پوشیده نیست. با پیشرفتهای سریعی که در عرصه فن آوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی حاصل گشته است، آنچه بیش از پیش دارای اهمیت می گردد و به نوعی عنصر حیاتی فرآیند محسوب می شود اطلاعات است.

این اهمیت تا آنجا گسترش می یابد که بسیاری از مردم ، موسسات و سازمان ها برای به دست آوردن و در اختیار داشتن اطلاعات با یکدیگر به رقابت می پردازند. در برخی موارد این رقابت تنگاتنگ ، سبب خرید و فروش اطلاعات بعضا به قیمتهای گزاف می شود. اینجاست که نقش واقعی و حیاتی اطلاعات در دنیای امروز چهره خویش را می نمایاند. بی سبب نیست که عصر امروز را عصر اطلاعات و فن آوری اطلاعات می نامند زیرا که بسیاری از مردم معتقدند که در آینده ای نه چندان دور قدرت در دست کسانی خواهد بود که به اطلاعات جامع تر ، مفیدتر و منظم تری دسترسی دارند و برخی نیز براین باورند که تمامی جنگ های آینده جنگ اطلاعات خواهد بود و قطع به یقین ادوات و لوازم مورد نیاز در جنگ اطلاعات با آنچه امروزه به عنوان سلاح جنگی وجود دارد کاملاً متفاوت خواهد بود. پس بایستی برای حضور موفق در این عرصه ابزار مورد نیاز را فراهم آورد.



با توجه به گستردگی ، پراکندگی و حجم عظیم اطلاعات و از سوی دیگر ، زمان کوتاهی که فرد برای بهره برداری لازم از اطلاعات موجود در اختیار دارد نیاز به ابزار ها ، روشها و محیطهای مناسبی جهت استخراج ، پردازش و فن آوری سریع اطلاعات و در اختیار قرار دادن آنها در زمان مناسب ، احساس می شود تا به اصطلاح ، از داده ها و اطلاعات خام، اطلاعات مفید و کارآمد حاصل شود .

شکل زیر بیانگر فرآیند فوق می باشد :



E.T.L: Extract, Transform, Load

### E.T.L چیست ؟

برای گرد آوری اطلاعات آنچه مسلم است نیاز به یک بانک اطلاعاتی متمرکز می باشد که داده های مختلف در آن ذخیره می شوند . این بانک اطلاعاتی همان انبار داده یا **Data warehouse** می باشد E.T.L . به مجموعه فرآیندهایی اطلاق می گردد که در ارتباط با **Data warehouse** صورت می گیرد و منجر به :

- استخراج ( Extract ) داده ها از منابع اطلاعات خارجی
- تغییر شکل ( Transform ) داده ها مطابق با نیازمندیهای کسب و کار
- بار گذاری ( Load ) داده ها در **Data warehouse**

E.T.L همچنین به منظور یکپارچه سازی سیستمهای دیگر نیز به کار می رود .

### Business Intelligence چیست

هوش سازمانی (BI) یعنی «داشتن دانشی فراگیر از همه عواملی که بر سازمان مؤثر است.» داشتن دانشی عمیق نسبت به همه عوامل مثل مشتریان (جامعه و مخاطبین، ارباب رجوع و ...) رقبا، محیط اقتصادی، عملیات و فرآیندهای سازمانی (مالی، فروش، تولید، منابع انسانی و...) که تاثیر زیادی بر کیفیت تصمیمات مدیریتی در سازمان میگذارد هوش سازمانی است. هوش سازمانی شما را برای تصمیمگیری در همه عوامل موثر بر سازمان و شرکتها توانمند میسازد.

## شرکت دیار فن آوری اطلاعات سیستم های نرم افزاری یکپارچه

هوش سازمانی به همه شرکتها کمک میکند تا از طریق گزارشگیری و تحلیل دادهها، عملکرد اثربخش و مطمئن بدون دردسر اضافی و هزینه های اجرایی زیاد وسی و خطا بدست آورند. ERP و CRM و سایر سیستمها و نرم افزارها، عوامل حیاتی برای اداره سازمانها و شرکتها هستند. متأسفانه هنگامی که این سیستمها، تراکنشها و تعاملات داده ها را خوب اجرا میکنند، در برابر گزارشگیری تحلیل و دسترسی به دادهها کم میآورند، بهبود و قابلیت های تحلیل و گزارشگیری شرکتها جزء اولویتهای مدیران ارشد مالی Chief Financial Officer (CFO) در سال 2005 قرار گرفت.

تکنولوژی BI راه حلی برای بکارگیری این اطلاعات و ایجاد هوشمندی در مدیران میباشد که آگاهانه تصمیمگیری نمایند و تصمیم آنان مبنی بر واقعیات و درک آگاهانه آنان از تغییرات کنونی و آینده و استفاده از گذشته در سازمان باشد.

### ویژگی های یک BI خوب چیست ؟

1. Usability: ارائه تمامی امکانات BI به نحوی یکسان و مشترک برای تمامی کاربران مختلف و آمادگی برای تهیه تمامی اطلاعات مورد نیاز کاربران مختلف.
2. استفاده از یک API مشترک و واحد برای یکپارچه سازی (Integration) و گسترش پذیری (Extensibility): یک API امکان یکپارچه کردن BI با سایر سیستم های فعلی یا بعدی را به وجود می آورد. در این راستا باید از یک نوع API استفاده کرد که تمامی component های BI را در برمی گیرد.
3. استفاده بهینه از منابع موجود برای ساده سازی و ROI: یک معماری نوین برای BI باید بیشترین بازگشت سرمایه را با پیاده سازی و به کارگیری سریع سیستم BI دربرداشته باشد. این معماری باید از محیط برنامه های کاربردی مختلف پیچیده و ترکیبی و یکپارچه سازی با زیرساخت هایی مانند platform ها، پایگاه های داده، منابع OLAP، سرورها، برنامه های کاربردی وب سرورها، تامین کننده های امنیت (Security Providers)، کاهش پیاده سازی های جدید و هزینه های نگهداری پشتیبانی نماید.
4. دسترسی گسترده به داده های سازمان: هر سازمانی طیف گسترده ای از داده های مختلف و مکانیزم های ذخیره سازی برای کاربران مختلف و برای اهداف مختلف دارد. برای ایجاد انعطاف پذیری سیستم (Flexibility) برای یکپارچه سازی داده ها

(data Integration) و دسترسی به داده‌ها باید در معماری سیستم از یک استراتژی باز داده‌ای (open data strategy) استفاده کرد. کاربرانی که از داده‌های استفاده می‌کنند باید از جامعیت داده در سراسر سازمان اطمینان داشته باشند.

5. Common business view: فرایندهای تجاری و تحلیل‌های انجام شده بر اساس آنها، فارغ از منبع داده و اطلاعات باید در سراسر سیستم BI مشترک بوده و تمامی نتیجه‌گیری‌ها در یک راستا باشند. تا مدیران و worker ها با اطمینان از صحت و جامعیت داده (Validity) از نتایج تحلیلی استفاده نمایند.

6. Agility: معماری BI باید به گونه‌ای باشد که در صورت ایجاد تغییری در سازمان مانند یک استراتژی جدید، یک برنامه کاربردی جدید و... تغییرات لازم را به سرعت و درستی در سایر بخش‌ها اعمال نماید.

7. Interoperability of BI Capabilities: کاربران تجاری نیاز دارند به تمام capability های BI از طریق یک رابط دسترسی داشته باشند. کاربران می‌توانند از طریق این واسط مشترک به تحلیل‌ها و ابزارهای مختلفی دسترسی داشته باشند و یا به صورت اشتراکی در تهیه یک گزارش شرکت کنند. کاربر گزارشی را تهیه کرده و در اختیار دیگران قرار می‌دهد. هر کسی تنها اطلاعاتی را که باید ببیند، مشاهده می‌کند. در نهایت مدیر تجاری از گزارش‌های مختلف را مشاهده کرده و نتایج به دست آمده را در اختیار دیگران قرار می‌دهد.

8. سهولت در به کار گیری (Deploy): برای به دست آوردن حداکثر فواید استفاده از BI، نیازمند معماری هستیم که به راحتی قابل پیاده سازی، یکپارچه کردن و به کارگیری باشد. شرکای تجاری و مشتری‌ها نیازمند سیستم‌هایی هستند که به راحتی قابل نصب، به کار گیری و استفاده باشد.

9. Scalability and Reliability.

10. Security: معماری BI باید آماده پذیرش تعداد زیادی از security provider ها را داشته باشد.