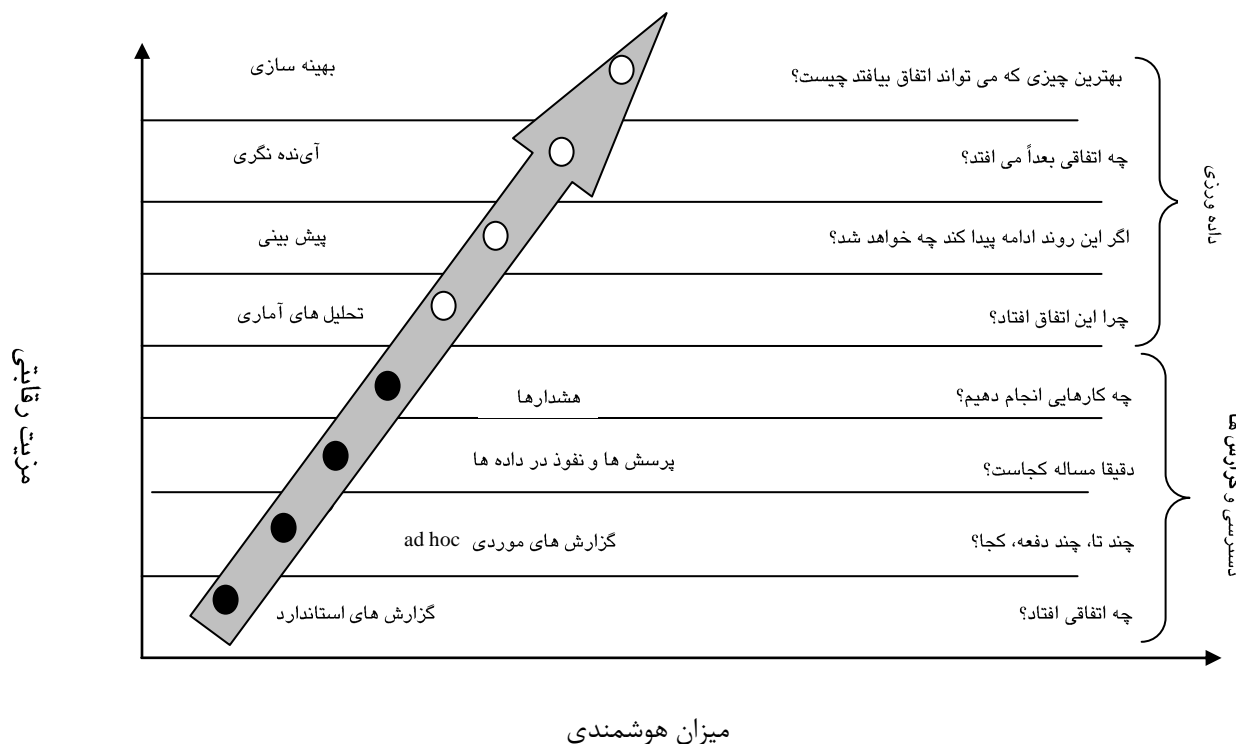


## داده ورزی

منظور از **داده ورزی**، استفاده گسترده از داده ها، تحلیل های آماری و کمی، مدل های توصیفی و پیش بینی و بطور کلی مدیریت بر مبنای واقعیت های کمی است، که در امر تصمیم گیری کمک شایانی به مدیران می کند. **داده ورزی** هم بعنوان یک ورودی برای تصمیمات مدیریتی بکار می رود، و یا می تواند در مواردی بعنوان تصمیم گیرنده خود کار عمل کند. **داده ورزی** زیرمجموعه هوش کسب و کار تلقی می شود. هوش کسب و کار خود عبارت از مجموعه ای از فرایندها و فن آوری هایی است که ازداده ها برای تحلیل عملکرد کسب و کار استفاده می کنند. هما نظور که در شکل زیر مشخص شده است، هوش کسب و کار را می توان به دو سطح (1) دسترسی به داده و گزارش دهی و (2) **داده ورزی** تفکیک کرد. هر کدام از این سطوح با رویکرد متفاوتی به فعالیت های سازمان و به سوالات مخصوصی که در سازمان مطرح می شود، پاسخ می دهند. در این بین رویکرد **داده ورزی** ابهامات بسیار مهم که برای سازمان فوق العاده ارزشمند است را روشن می سازد.

در عمل استفاده از داده ورزی شاید با قلم و کاغذ هم امکان پذیر باشد، ولی استفاده از داده ورزی بدون استفاده از فن آوری اطلاعات چندان منطقی نمی باشد. نرم افزار های داده ورزی از انواع ساده (اکسل و دیگر نرم افزارهای صفحه گسترده) شروع شده شود و تا نرم افزارهای آماری و نرم افزارهای بسیار پیچیده هوش کسب و کار، برنامه های کاربردی پیش بین های صنعتی، برنامه های گزارش دهی و سیستم های مدیریت منابع سازمانی را در بر می گیرد.



مرجع:

Davenport, T. H. and Jeanne G. Harris (2007). *Competing on Analytics: The New Science of Winning*. Harvard Business School Press Boston.

## **Glossary of Some BI Terms:**

---

### **داده ورزی:**

#### **Analytics**

استفاده گسترده از داده ها، تحلیل های آماری و کمی، مدل های توصیفی و پیش بینی و به طور کلی مدیریت بر مبنای واقعیت های کمی، که در امر تصمیم گیری کمک شایانی به مدیران می کند.

#### **Data mart**

نوع کوچکی از انبار داده که بر سطح خاصی از موضوعات تمرکز می کند و معمولاً یک بخش سازمان یا فرایند تجاری را شامل می شود

#### **Data mining**

فرایند جستجوی ارتباطات ناشناخته و استخراج الگو ها و اطلاعات مفید از مقدار زیادی داده با استفاده از ابزارهای مانند محاسبات شبکه عصبی و تحلیل های آماری

#### **Data warehouse**

مخزن متمرکزی از داده های هماهنگ که برای حمایت تصمیم گیری درون محور لازم است و از سیستم پردازش داده ها استخراج می شود

#### **Database management system (DBMS)**

برنامه نرم افزاری یا گروهی از نرم افزار هایی که دسترسی به پایگاه داده را ممکن می سازد

#### **Decision support system (DSS)**

سیستم اطلاعاتی بر مبنای کامپیوتر که از مدل ها و داده ها برای پشتیبانی از تصمیم های مدیریت استفاده می کند

#### **Executive information**

---

<b>system (EIS)</b>	<p>سیستم اطلاعاتی که برای مدیران ارشد اجازه دستیابی سریع به اطلاعات زمانبر و دسترسی مستقیم به گزارش های مدیریتی بویژه گزارش های اضافه و گزارش های پیچیده را فراهم می کند</p>
<b>knowledge management (KM)</b>	<p>فرآیند انباشت و ایجاد دانش بطور بهینه و مدیریت پایگاه دانش و تسهیل اشتراک گذاشتن داده ها بطوری که بتواند به شیوه مناسبی در سازمان به کار گرفته شود</p>
<b>Transaction processing system (TPS)</b>	<p>سیستم اطلاعاتی کامپیوتری که از عملیات هسته ای کامپیوتر مثل خرید، حساسی و پرداخت ها از طریق جمع آوری، حمایت، ذخیره، پردازش و مدیریت معاملات اساسی تجاری پشتیبانی می کند</p>
<b>Intelligent system</b>	<p>سیستم اطلاعاتی که معمولا از هوش مصنوعی که عملکرد آن مشابه هوش انسانی است در پردازش استفاده می کند و برای پشتیبانی تصمیم گیری در مواردی مانند سیستم خبره، پردازش زبان طبیعی، درک سرعت، رباتیک و سیستم های حساس، منطق فازی، محاسبات عصبی و استنتاج موردی بکار می رود</p>
<b>Machine learning</b>	<p>استفاده از روش های آموزشی برای تعلیم و هوشمندی سازی ماشین ها با استفاده از داده های واقعی</p>
<b>Management information system (MIS)</b>	<p>سیستمی که اطلاعات عملیاتی لازم را در سطوح میانی مدیریت در دسترس قرار داده، سازماندهی نموده و گزارش می دهد</p>

<b>Multidimensional database</b>	مدل داده ای که شامل چند بعد(دیدگاه) از داده های کسب و کار می شود و هسته انبار داده ها را تشکیل می دهد.
<b>Neural computing</b>	فن آوری که با استفاده از شبکه های عصبی و پردازش موازی سعی در دستیابی به دانش در انبوه داده ها و بازیابی سریع اطلاعات را دارد
<b>Office automation system (OAS)</b>	سیستم پشتیبانی اداری که کارایی محل کار را از طریق عملیاتی چون ارتباطات، پردازش داده و مدیریت اسناد افزایش می دهد
<b>Online Analytical Processing</b>	سیستم داده ورزی بر خط اطلاعات که به کار بر اجازه می دهد به طور بر خط از سیستم سوال کرده و پاسخ خود را در مدت کوتاه (چند ثانیه) دریافت دارد
<b>Online transaction processing (OLTP)</b>	سیستم کامپیوتری که داده ها را به صورت بر خط و هم زمان پردازش می کند می کند
<b>Supply chain management</b>	برنامه ریزی و کنترل کالاها و مواد از تولید کننده اصلی تا تولید و توزیع به مصرف کننده نهایی، به منظور سرعت بخشیدن به بازار، کاهش حجم موجودی انبار، کاهش هزینه و سرویس دهی خوب به مشتریان