

چرا به آگاهی از کسب و کار یا «Business intelligence» نیاز داریم؟

امروزه شرکت‌ها و سازمان‌ها برای تحقق اهداف خود، نیاز به آگاهی از کسب و کار (Business Intelligence) را بیشتر از هر زمانی، احساس می‌کنند.

نظامی‌ها از قدیم گفته‌اند که «آگاهی‌های نظامی به صورت بالقوه اگر نشت پیدا کنند، سرنخی برای ضربه از سمت دشمن هستند». از منظر این نقل قول، امروزه آگاهی مجموعه‌ای از علوم دقیق است که در زمان معین ارائه می‌شوند و مقدمه‌ای برای اخذ تصمیمات استراتژیک قرار می‌گیرند و به چشم‌اندازهای اصلی سازمان، هدف و عمق می‌بخشند.

اهمیت آگاهی روز به روز در حال افزایش است و شرکت‌ها و سازمان‌ها با ابزار آگاهی، اهداف خود در محیط کسب‌وکار را مشابه کارزار نبردی تنگاتنگ پیگیری می‌کنند. در این فضا نیاز به آگاهی از جوانب و بخش‌های مختلف کسب و کار (Business Intelligence) هر روز بیشتر احساس می‌شود.

متأسفانه جمع‌آوری آگاهی به شدت زمان‌گیر است. در مواقعی تکنولوژی نه تنها این مشکل را برطرف نمی‌کند؛ بلکه به پیچیدگی، ابهام و نامفهومی آن، می‌افزاید. در این مقاله سعی کردیم مفهوم اصلی این علم را مرور کنیم تا هنگام تولید آگاهی، بدانیم که چطور، چگونه و با چه ابزاری باید اقدام کنیم.

احتمالا در خاطر دارید که در همه دانشگاه‌ها و آموزشگاه‌های فنی این حس را به آدم منتقل می‌کنند که یک مهندس وظیفه دارد مشکلات موجود در محیط کسب و کار را حل کند، اگر هنوز این حس در وجود شما ریشه دارد پس مقاله درستی را برای مطالعه انتخاب کرده‌اید.

در اولین مرحله باید شناختی کلی از محیط داشته باشید تا بتوانید تعریف درستی از مشکل و جنس رخداد آن به دست بیاورید، در گام بعدی باید ابزارهای مشاهده مشکل را پیدا کنید یا بسازید و در مرحله آخرهم باید از ابزارهای حل آن مشکل به درستی استفاده کنید.

باید بتوانیم به این سوال جواب دهیم «چطور می‌توانیم اطلاعات جمع‌آوری شده خام از شرایط محیط کسب و کار را در بازه زمانی کوتاهی به آگاهی‌های مفید برای تحلیل نیازها و پیشبرد اهداف سازمان تبدیل کنیم؟» جواب این سوال استفاده از Business Intelligence است.

ابزارهای BI مجموعه‌ای از گزارشات، خلاصه نوشته‌ها، داشبوردها، گراف‌ها، نمودارها و نقشه‌ها ارائه می‌کند که به کارشناسان و مدیران کمک می‌کند تا از شرایط محیط کسب و کار آگاهی لازم را پیدا می‌کنند.

BI چطور کار می‌کند؟

BI به کاربران و تصمیم‌گیرندگان محیط کسب‌وکار نمی‌گوید که چه کار کنند و یا این که چه شرایطی قرار است حاکم شود؛ ضمن اینکه مجموعه‌ای از فرآیندهای عادی برای تولید گزارشات را هم شامل نمی‌شود، بلکه به کاربران، امکان آزمایش و کاوش داده‌ها را می‌دهد تا بتوانند به صورت استنتاجی و استقرایی، آگاهی‌ها را به دست آورند.

همیشه تعداد زیادی از مردم در محیط‌های کسب و کار برای تصمیم‌گیری به داده‌هایی نیاز دارند تا کارشان را بهتر انجام بدهند. ابزارهای BI جریان مداومی از اطلاعات را تولید می‌کنند که این کاربران می‌توانند به صورت مستمر، آنها را مورد پرس‌وجو قرار دهند، در هم ترکیب کنند و به آگاهی لازم برای بهترین تصمیم‌های سازمانی برسند. به عنوان مثال شرکتی که قصد دارد زنجیره تدارکات (supply chain) خود را مدیریت کند، نیازمند توانمندی‌هایی است که BI در اختیار او قرار می‌دهد تا برای تحلیل آمار حمل و نقل از آنها استفاده کند. اطلاعاتی مانند میزان کم و زیاد شدن اجناس، تعیین میزان تاخیر در فرآیند کاری، اجناسی که بیشترین تاخیر را دارند و راه‌های حمل و نقل که این تاخیرات بیشتر در آنها اتفاق می‌افتند.

انواع BI

در گذشته ابزارهای BI به دلیل پیچیدگی‌های فنی، انحصاراً در اختیار متخصصین IT بودند؛ اما امروزه با توجه به گسترش ابزارها و اضافه شدن طراحی گرافیکی به حالت خشک دیتاها و توسعه ویژگی کاربرپسندی، این ابزارها برای تعداد کثیری از کاربران در سازمان، قابل استفاده‌اند.

بنابراین تغییرات می‌توان BI را به دو بخش عمده دسته‌بندی کرد:

- 1- نوع کلاسیک یا سنتی: در این نوع داده‌ها، متخصصین IT سازمان از دیتابیس‌های موجود، گزارشات خاصی را تولید می‌کنند که معمولاً برای داده‌های ایستا با حجم تغییرات کم، قابل استفاده است. در BI کلاسیک، تحلیل پیچیده‌ای توسط استفاده‌کننده انجام نمی‌شود و دقت گزارشات در اولویت است؛ مثل گزارشات مالی که سوالاتی که کاربر می‌خواهد با استفاده از گزارشات جواب دهد، به راحتی قابل پیش‌بینی است.
- 2- BI مدرن: در این نوع، کاربران عمومی می‌توانند با بهره‌گیری از داده‌ها و اطلاعات

تولید شده در ابزارهای BI مستقیما و بدون واسطه به صورت تعاملی و سریع، آگاهی‌های لازم را استنتاج کنند.

سازمان‌ها زمانی از این نوع BI استفاده می‌کنند که سوالات کاربران نهایی از دیتابیس قابل پیش‌بینی نیست و حجم تغییرات آن به صورت متغیر، زیاد است. در چنین شرایطی ابزارهای BI، تابلویی از داده‌ها در اختیار کاربران قرار می‌دهند که بتوانند به صورت تحلیلی و استنتاجی آگاهی مورد نظر خود را از داده استخراج کنند.

چرا به BI احتیاج داریم؟

اگرچه امروزه توجه عمومی به Big Data و تحلیل‌های پیشرفته مانند Artificial intelligence و Machine Learning معطوف است؛ اما هنوز BI به چندین دلیل منطقی به صورت جدی کاربرد دارد:

دلیل اول: هرچند هنوز متخصصین زیادی وجود دارند که برای چگونگی انتقال و تبدیل داده‌ها به فرمت استاندارد در ابزارهای BI فکر می‌کنند تا بتوانند آگاهی لازم را از این اطلاعات استخراج کنند؛ اما تجربه نشان می‌دهد که سازمان‌ها دیگر علاقه ندارند که هزینه تبدیل همه اطلاعات سازمان برای این ابزارها را پرداخت کنند و مایل‌اند بجای تبدیل همه داده‌ها، بخشی از داده‌های مفید را تبدیل کنند.

به طور مثال، حتما در سازمان داشبورد ساده‌ای وجود دارد که نرخ فروش محصول بر اساس فروشگاه‌ها را ذکر کند؛ اما اگر به داشبوردی برای استخراج کارایی به‌نیه فروش محصول نیاز داشته باشند قطعا با گزارشات ساده قابل استفاده نیست و برای دستیابی آن به ابزارهای BI نیاز است.

این سازمان‌ها سعی می‌کنند به صورت هدفمندتر از طریق BI، داده‌ها را تحلیل و در فاز

بعدی با استفاده از روش‌هایی مانند artificial intelligence و machine learning استنتاج لازم را کسب کنند. این امر باعث می‌شود هزینه‌های سربار تولید آگاهی، کاهش یابند.

بر اساس گزارش Global Business Intelligence Market 2016-2020 که در January 2016 منتشر شده پیش‌بینی شده است که تا سال 2020 تمایل سازمان‌ها به BI بیش از 10 درصد افزایش یابد.

دلیل دوم: سازمان‌ها همواره به شناخت دقیق از وضعیت گذشته و حال نیاز دارند، حتی زمانی که از ابزارهای تحلیل پیشرفته برای پیش‌بینی آینده استفاده می‌کنند؛ بنابراین اتکا به توانایی‌های BI برای تعیین دقت و صحت اطلاعات و داده‌های سازمانی، نیازی همیشگی و ضروری است.