

به نام خدا

صنعت بانک‌داری و هوش تجاری

جلال‌الدین نصیری

دانشجوی دکتری مهندسی کامپیوتر و تحلیل‌گر ارشد داده در گروه هوش تجاری، شرکت خدمات انفورماتیک

چکیده :

امروزه سیل عظیم داده‌های بانکی با وجود سامانه‌ها و ابزارهای پرداخت متنوع، دائماً در حال افزایش است. از سوی دیگر لزوم کنترل و تحلیل اطلاعات و استخراج دانش مفید از آن‌ها، بیش از پیش احساس می‌شود. از دانش موجود در اطلاعات می‌توان برای تصمیم‌سازی کارآمد مدیران و ارائه خدمات بهتر به مشتریان در فضای رقابتی صنعت بانکداری بهره برد. هوش تجاری به‌عنوان یک رویکرد جدید در معماری سازمانی بر اساس سرعت در تحلیل اطلاعات به منظور اتخاذ تصمیمات دقیق و هوشمند کسب‌وکار در حداقل زمان ممکن مطرح شده است. در این مقاله با مرور کلی مفاهیم هوش تجاری، به تجزیه و تحلیل چالش‌ها و نتایج مورد انتظار از هوش تجاری در صنعت بانکداری خواهیم پرداخت.

مقدمه :

سامانه‌ها و ابزارهای نوین بانکی با شتاب زیادی در حال تولید داده می‌باشند. در دنیای امروز داده‌ها و اطلاعات حاصل از آنها به منزله یکی از دارایی‌های سازمان‌ها جهت ایجاد ارزش افزوده و تولید ثروت به حساب می‌آیند. اما اغلب بانک‌ها از حجم بسیار زیاد و روزافزون داده‌های خود استفاده چندانی نکرده‌اند و در بسیاری از موارد تنها به ذخیره‌سازی آنها

می‌پردازند. از طرف دیگر، تهیه گزارش‌هایی اعم از موضوعی، آماری، تجمیعی و ترکیبی از چندین سیستم عملیاتی و سامانه مجزا، متحمل صرف زمان زیاد و مشقت فراوان می‌باشد.

هوش تجاری بُعد وسیعی از کاربردها و تکنولوژی را شامل می‌شود که برای جمع‌آوری داده و استخراج دانش استفاده می‌گردد. این مجموعه فعالیت در راستای تحلیل کسب و کار برای اتخاذ تصمیمات تجاری دقیق و هوشمند می‌باشد. به بیان دیگر، هوش تجاری به فرایند تبدیل و تجمیع داده‌های خام به دانش تجاری و مدیریتی اطلاق می‌شود که به مدیران کمک می‌کند که تصمیمات خود را بهتر و بر اساس اطلاعات صحیح و جامع اتخاذ کنند. برای فهم بهتر تعریف ارائه شده چند تعریف زیر آورده شده است (شکل ۱).

داده : واقعیت‌ها و مواد خام اند. به تنهایی فاقد معنا هستند که به شکل آمار، ارقام، فهرست، اعداد، حروف و... می‌باشند.
اطلاعات : داده‌های پردازش شده و تفسیر شده اند که از ارتباط و ترکیب مجموعه‌ای از داده‌ها به وجود می‌آیند و دارای معنا می‌باشند.

دانش : دانش به آمیزه‌ای از اطلاعات، نظریات علمی و تجربه در انجام یک کار مشخص اطلاق می‌شود.
بینش : وقتی که دانش برای تصمیم‌گیری و بهبود تصمیمات، فرایندها و اثربخشی یا سودآوری به کار گرفته می‌شود تبدیل به خرد می‌شود. به طور مختصر بینش، بصیرت یا معرفت همان کاربرد دانش در عمل است.
حال با توجه به تعاریف گفته شده، به زبان ساده می‌توان هوش تجاری را حرکت از داده به سوی دانش و خرد دانست.



شکل ۱ : سلسله مراتب دانش

تنوع و کثرت اطلاعات جمع‌آوری شده، سبب شده تا بسیاری از مدیران سازمان‌های بزرگ از اتفاقات صورت گرفته در سازمان خود اطلاع جامعی نداشته باشند. محدودیت‌های زمانی و فیزیکی موجب شده است تا این اطلاعات بیشتر

به صورت کلی و با دقت کم در اختیار مدیران قرار گیرد. در حال حاضر بانک‌ها به سیستم‌های هوشمندی در کسب و کار برای پیش‌تاز ماندن و مقابله با وقایع آینده احتیاج دارند. مدیران انتظار تحلیل‌های به روز از فعالیت‌های کسب و کارشان را دارند. آخرین اطلاعات باید همیشه در دسترس و به روز باشد. این سیل عظیم داده‌ها نیاز به جمع‌آوری، سازماندهی، گزارش‌گیری و تحلیل کارآمد آن دارند.

ضرورت بکارگیری هوش تجاری :

فهم سریع نیازهای مشتریان و تصمیم‌گیری هوشمند برای بقا و سودآوری هر سازمان اقتصادی حیاتی است. این مهم با استفاده از گزارش‌های زمان بر در سیستم‌های عملیاتی، بدون سوابق و اطلاعات تاریخی امکان پذیر نمی باشد. سیستم‌های تحلیلی و تصمیم‌یار هوشمند بر مبنای اطلاعات تجمیعی برای تصمیم‌سازی کارآمد مدیران و ارائه خدمات بهتر به مشتریان ضروری می‌باشد.

در یک سیستم هوش تجاری (شکل ۲)، داده‌های مجرد مورد پردازش قرار گرفته و تبدیل به اطلاعات می‌شوند. سپس اطلاعات به دست آمده مورد تحلیل قرار گرفته و از نتایج تحلیلی آن دانش حاصل می‌شود. از دانش کسب شده بینشی نسبت به رفتار مشتری پیدا می‌شود که بر اساس آن مدیران تصمیمات لازم را اتخاذ می‌کنند و اعمالی برای بهبود عملکرد بانک انجام می‌دهند.

استخراج دانش و کشف الگوهای پنهان از پایگاه داده‌های بسیار بزرگ بوسیله روش‌های داده‌کاوی، پردازش الگو و یادگیری ماشین، هوشمندی در کسب و کار را برای بانک‌ها به ارمغان می‌آورد. نمونه‌ای از هوشمندی صنعت بانکداری را در سامانه‌های کشف پولشویی، اعتبارسنجی مشتریان، مدیریت ریسک بانک، پیش‌بینی رفتار مشتریان و بسیاری دیگر از سامانه‌های دانش‌بنیان می‌توان دید. نقش سامانه‌های هوشمند زمانی که بر پایه اطلاعات جامع و کامل مشتریان در انبار داده هوش تجاری بنا نهاده شده باشد، چشمگیر خواهد بود.

در محیط کسب و کار رقابتی و به سرعت در حال تغییر امروز، دسترسی به اطلاعات به موقع، مرتبط، خلاصه شده، آسان و ساده، می‌تواند نقش راهبردی در امور مالی بانک‌ها مانند پیش‌بینی، تحلیل تجاری و تصمیم‌گیری و غیره ایفا کند. به عبارت دیگر دسترسی به اطلاعات مناسب در زمان مناسب و به شکل مناسب می‌تواند ابزاری برای نیل به اهداف مطلوب

بانک باشد. سامانه‌های هوش تجاری یک الزام و ضرورت برای کسب دانش از سیل عظیم داده‌ها در جهت بقا و جذب مشتریان در صنعت بانکداری می‌باشد.



شکل ۲: نمایی از مراحل یک سامانه هوش تجاری

موانع و چالش‌های پروژه‌های هوش تجاری:

از جمله چالش‌های فنی پروژه‌های هوش تجاری جهت تجمیع و انتقال داده‌ها شامل موارد ذیل می‌باشد:

- داده‌های بسیار حجیم؛
- وجود اطلاعات ناقص و غیرصحیح در سیستم‌های سنتی؛
- عدم وجود مستندات سیستم‌های قدیمی؛
- کم‌بودن دانش استفاده از تکنولوژی‌های جدیدی مورد نیاز؛
- دسترسی محدود به بعضی از ابزارهای جدید در شرایط تحریم؛

فرهنگ سازمان در پیاده‌سازی هوش تجاری بسیار نقش قابل ملاحظه و حساسی را ایفا می‌کند. برای موفقیت در استقرار و کارایی یک سیستم هوش تجاری در یک سازمان باید برخی موارد از ریشه‌های فرهنگی سازمان تغییر کند.

عدم باور مدیریت در قبول سامانه بعنوان یک سیستم تصمیم یار راهبردی را می توان به عنوان مهمترین مانع فرهنگی در جهت استقرار و رشد پروژه های هوش تجاری نام برد. این مانع در استقرار و توسعه تمام سامانه های نرم افزاری کم و بیش وجود دارد. ولی از آنجاییکه این سیستم ها بر پایه روش های هوشمند داده کاوی نیز فعالیت می کنند، اطمینان به سامانه های هوشمند با تاخیر بیشتری انجام می شود. همچنین در بعضی از سازمان ها شفافیت حاصل از پروژه های هوش تجاری مورد کم توجهی قرار می گیرد که گاهی تعمدی است.

نتایج مورد انتظار :

با توجه به مباحث گفته شده، در صورتی که یک سیستم هوش تجاری در صنعت بانکداری به درستی استقرار یابد، نتایج و مزایای ذیل قابل استحصال خواهد بود:

۱. تحلیل عمیق گرایش و رضایت مشتریان در استفاده از خدمات بانک مانند کانال، کارت و ...
۲. پیش بینی آینده بازار و تصمیمات متناسب بدون از دست دادن سهم بانک.
۳. افزایش رضایتمندی مشتریان و در نتیجه بالابردن حاشیه اطمینان کسب درآمد.
۴. شناسایی مشتریان مانند وفادار، کم تعامل ... و خدمت رسانی متناسب.
۵. تشخیص زود هنگام بعضی از مخاطرات مانند پولشویی، ریسک، تقلب.
۶. شناسایی فرصت های کسب و کار جدید با توجه به تحلیل اطلاعات.

نتیجه گیری :

امروزه با اطمینان کامل می توان ادعا کرد که استفاده از راه حل هوش تجاری می تواند قدرت رقابت پذیری یک بانک را افزایش دهد و از دیگر بانک ها و موسسات مالی و اعتباری متمایز نماید. بکارگیری هوش تجاری در کسب و کار این امکان را فراهم می کند تا با استفاده از اطلاعات موجود درک بهتری از تقاضاها و نیازمندی های مشتریان و وضعیت بازار پیدا کرد و مدیریت ارتباط با مشتریان را بهبود بخشید.

سامانه های هوش تجاری با بکارگیری ابزارها و متدولوژی های نوین، ضمن جمع آوری، یکپارچه سازی و پردازش انبوه داده ها بانکی با استفاده از ابزارهای تحلیلی و داده کاوی خود به استخراج معانی و مفاهیم پنهان و ارائه تحلیل های مناسب

جهت تصمیم‌گیری‌های راهبردی می‌پردازد. این سامانه‌ها با رویکرد بهبود کارایی با ایجاد بستر مناسب برای تصمیم‌سازی در بانک تهیه شده است. فهم سریع نیازهای مشتریان و تصمیم‌گیری هوشمند برای بقا و سودآوری هر سازمان اقتصادی حیاتی است. از این رو استفاده از هوش تجاری یک فرصت مناسب برای رشد کسب و کار می‌باشد.