

آخرین رده‌بندی نیلسون ریپورت

تاپ در رتبه ۱۷ دنیا و جایگاه سوم ایران



صفحه ۷

گفت‌وگو

مدیر حکمرانی داده و مبارزه با پولشویی در گفت‌وگو با دیده‌بان

شرکت‌های فین‌تک محکوم به استفاده از هوش مصنوعی هستند

صفحه ۵



تحلیل

داستان رتاپ، بازگشت تدریجی اعتماد

صفحه ۳



چگونه تاپ ماندیم

در چند ماه اخیر به ۳۰۰۰ ریال رسید و با عبور از مقاومت‌های معتبر و تکنیکال که مدت‌ها آن را نشکسته بود، رشد قابل توجهی پیدا کرد.

نکته حائز اهمیت در ارتباط با شرکت تجارت الکترونیک پارسیان، پیشرو بودن در پروژه‌های کلان است. به صورت نمونه می‌توان از میرپی یا دیگر پروژه بانک مرکزی به اسم کهریا نام برد. جایی که دیگر در تراکنش‌ها نیازی به کارت‌های بانکی به صورت فیزیکی نیست.

تمامی این نشانه‌ها حاکی از روند روبه رشد شرکت تجارت الکترونیک پارسیان است. جایی که نه تنها قابل اعتماد بودن اهمیت دارد، بلکه رشد و پیشرفت نیز وظیفه به حساب می‌آید؛ این الگویی است برای تاپ ماندن.

وضعیتی روبه‌رشد داشته؛ به طوری که حتی با وجود جنگ ۱۲ روزه این شرکت از پای ننشست و توانست خیلی سریع به شرایط امن برسد. همین امر منجر به آن شد که به شرایط قبل برگشته و به روند روبه رشدش ادامه دهد. لذا تمامی این عوامل، باعث کسب رتبه ۱۷ در جهان و جایگاه سوم در ایران در میان تمام شرکت‌های psp، براساس گزارش نشریه نیلسون ریپورت شد.

از سوی دیگر نه تنها این موضوعات از دید متخصصان پنهان نمانده، بلکه منجر به اقبال عمومی از سوی مردم در بورس شد؛ جایی که تنها بیانگر ارزش‌گذاری خدمات نبود و نشانگر اطمینان مردم به حساب می‌آمد. تاپ در بورس رکورد شکنی کرد تا جایی که رتاپ (نماد بورسی تاپ) از ارزش هر سهم ۱۷۰۰ ریالی

احمد رضا رضوانی

مقدمه



شرکت‌های psp، به نوعی ارائه دهنده خدمات در راستای موضوعات و ابعاد مختلف تجارت الکترونیک در نظام مالی و بانکی هستند. تمامی تلاش‌های این شرکت‌ها در چند شاخصه و وجه بررسی می‌شود. درآمد، تعداد تراکنش، ارزش سهام و... موضوعاتی است که از لحاظ کمی و کیفی، بیانگر عملکرد یک شرکت psp به حساب می‌آیند.

شرکت تجارت الکترونیک پارسیان، خوشبختانه از جمله شرکت‌هایی است که در درآمد و میزان تراکنش در طی یک سال گذشته، براساس گزارش‌های منتشر شده ماهانه از شاپرک

پادگست



قسمت اول

دریچه‌ای به هوش مصنوعی در صنعت پرداخت

کلیک کنید و بشنوید!

مدت زمان: 10 دقیقه



سرفصل اخبار



صدرنشینی مستمر در ابزار USSD و بهبود شاخص‌های کیفی

صفحه ۲



جذابیت سهام "رتاپ" با رشد سودآوری پایدار

صفحه ۲



حضور موفقیت‌آمیز «رتاپ» در نمایشگاه طلا و جواهر شیراز

صفحه ۲



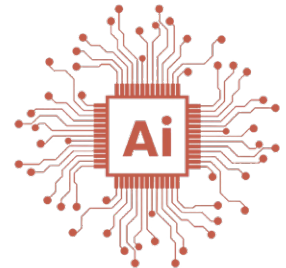
آشنایی کارجویان با فرصت‌های شغلی تاپ در نمایشگاه کار دانشگاه شریف

صفحه ۲

مقالات

صفحه ۶

هوش مصنوعی در صنعت پرداخت دستياری از آینده

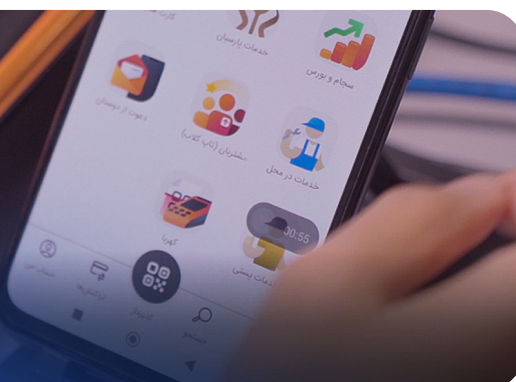


صفحه ۷

شرکت‌های صنعت پرداخت که از هوش مصنوعی استفاده می‌کنند



کهریا، پرداخت بدون کارت و مدرن



۱ موفقیت‌های بین‌المللی و رکوردشکنی در رتبه‌بندی جهانی

تاپ در رده‌بندی نیلسون ریپورت: رتبه ۱۷ دنیا و جایگاه سوم ایران

نشریه تخصصی نیلسون ریپورت در شماره ۱۲۹۴ خود که مربوط به عملکرد سال ۲۰۲۴ است، فهرست ۱۵۰ شرکت بزرگ پرداخت جهان را براساس حجم تراکنش‌های خرید و کارت منتشر کرد. شرکت تجارت الکترونیک پارسیان با یک جهش موفقیت‌آمیز، در جدیدترین رتبه‌بندی جهانی نشریه معتبر نیلسون ریپورت (Nilson Report)، جایگاه خود را به طور قابل توجهی ارتقا داد.

◀ **صعود جهانی:** تاپ با یک جهش موفقیت‌آمیز ۳ پله‌ای نسبت به سال گذشته، در گزارش عملکرد ۲۰۲۴، رتبه ۱۷

دنیا را در میان ۱۵۰ شرکت بزرگ پرداخت جهانی کسب کرد. **حجم تراکنش:** این رتبه در نتیجه پردازش ۷۰۴۵۶ میلیارد تراکنش در سال ۲۰۲۴ حاصل شده است. **جایگاه داخلی:** تاپ همچنین موفق به کسب جایگاه سوم ایران در صنعت پرداخت شد. **نکته زیرساختی:** این گزارش تأکید کرد که این موفقیت صرفاً با پردازش تراکنش‌های کارت‌های داخلی به دست آمده، که نشان دهنده کارایی بالای زیرساخت‌های پرداخت بومی است.

N.
NILSON
REPORT



تجارت الکترونیک پارسیان (تاپ)

۲ پیشتازی در شاخص‌های شاپرک

صدرنشینی مستمر در ابزار USSD و بهبود شاخص‌های کیفی



– ارتقاء ۰٫۳۸ درصدی سهم از تعداد تراکنش‌های اینترنتی
– بالا رفتن سهم از تعداد تراکنش‌های خرید به میزان ۰٫۱۹ درصد
– رشد ۰٫۵۳ درصدی در سهم از تعداد تراکنش‌های پرداخت قبض و خرید شارژ

بررسی گزارش‌های شاپرک در ماه‌های مهر و شهریور، حاکی از رشد سهم بازار و افزایش کیفیت خدمات تاپ بوده است:

◀ **پیشتازی در USSD:** تاپ در مهرماه بیشترین رشد سهم از مبلغ تراکنش‌های کدهای دستوری (USSD) را با افزایش ۱/۳۵ درصدی کسب کرد. همچنین، این شرکت در شهریورماه نیز با افزایش ۱/۲۶٪ در تعداد و ۱/۴۱٪ در مبلغ، پیشتاز این ابزار بود.

◀ **ارتقاء کیفیت:** در مهرماه، شرکت تاپ موفق شد نسبت خطای پذیرندگی خود را بهبود بخشیده و کاهش دهد، که نشانگر ارتقاء مستمر در کیفیت ارائه خدمات است.

◀ **رشد در ابزارهای مختلف:** در مهرماه، سهم تاپ از تعداد تراکنش‌های کارخوان‌های فروشگاه‌ها، پرداخت اینترنتی و پرداخت قبض و شارژ دارای روند صعودی بوده است:

– افزایش ۰٫۱۷ درصدی در سهم از تعداد تراکنش‌ها و ۰٫۰۸ درصدی در سهم از مبلغ تراکنش‌های کارخوان فروشگاه‌ها

۳ وضعیت سرمایه‌گذاری و چشم‌انداز مالی

جذابیت سهام "رتاپ" با رشد سودآوری پایدار



سهام رتاپ به‌عنوان یک گزینه جذاب و کم‌ریسک برای سرمایه‌گذاری در صنعت فین‌تک مطرح شده است. در صفحه ۳ و در پروژهای ویژه به این موضوع خواهیم پرداخت.

گزارش‌های مالی منتشر شده نشان دهنده ثبات و رشد قابل توجه در عملکرد شرکت با نماد «رتاپ» در بورس است. درآمد عملیاتی ۶ ماهه اول سال ۱۴۰۴ رتاپ، ۶۰ درصد افزایش داشت. سود ناخالص با ۶۱٪ رشد به حدود ۱۴۲ میلیارد تومان رسید. با ورود درآمدهای غیر عملیاتی، سود خالص ۲ برابر شد و از ۱۲ میلیارد تومان عبور کرد. گزارش‌های مالی منتشر شده نشان دهنده ثبات و رشد قابل توجه در عملکرد شرکت با نماد «رتاپ» در بورس است:

◀ **رشد درآمد:** درآمد عملیاتی ۶ ماهه رتاپ ۶۰ درصد افزایش یافت. درآمد رتاپ در مهرماه ۸۲۱ میلیارد تومان و در ۷ ماهه ۵۴۰۰ میلیارد تومان درآمد داشت که نسبت به ۷ ماهه مشابه قبل ۵۷ درصد رشد داشت.

◀ **دو برابر شدن سود خالص:** سود خالص شرکت در نیمه اول سال مالی دو برابر شده است که نشان دهنده بهبود جدی در عملکرد عملیاتی و مدیریت نقدینگی است.

◀ **کم‌ریسک و پایدار:** به دلیل پشتوانه نهادی قوی و تنوع درآمدی،

۴ توسعه شبکه و جذب استعدادها

توسعه فعالیت‌های «تاپ» در سواحل شمالی و جنوبی

تاپ در راستای گسترش شبکه خود، در استان‌های هرمزگان و گیلان فراخوان همکاری منتشر کرد. این فراخوان در راستای اجرای سیاست‌های توسعه‌ای تجارت الکترونیک پارسیان است که برای تقویت حضور در دو نقطه استراتژیک کشور، فراخوان جذب مدیر شعبه و کارگزار صادر کرده است. این توسعه شامل جذب مدیر شعبه در جزیره قشم و اعطای نمایندگی فعال در استان گیلان بوده است.

۵ توسعه بازار و بهبود برند کارفرمایی

حضور موفقیت‌آمیز «تاپ» در نمایشگاه طلا و جواهر شیراز



معرفی خدمات متنوع شرکت تاپ، فعالان این صنف با جدیدترین فناوری‌ها و راهکارهای پرداخت الکترونیک منطبق با نیازهای بازار آشنا شدند که با استقبال خوبی مواجه گردید.



شیراز حضور یافت. بر همین اساس، غرفه تاپ از تاریخ ۲۹ مهر الی ۲ آبان ماه ۱۴۰۴ پذیرای نقش آفرینان اصلی صنعت جواهرات و سنگ‌های قیمتی بود. در طول این رویداد، ضمن



شرکت تجارت الکترونیک پارسیان (تاپ) با هدف معرفی جدیدترین راهکارهای پرداخت الکترونیک ویژه صنف طلا و جواهر، در نمایشگاه بین‌المللی طلا و جواهر و سنگ‌های قیمتی



آشنایی کارجویان با فرصت‌های شغلی تاپ در نمایشگاه کار دانشگاه شریف



برندهای مطرح کشور در صنایع مختلف حضور داشتند که از آن جمله می‌توان به گروه انتخاب، بوتان، همراه اول، ایران ایرتور، شرکت صنایع مخابرات ایران، یکتانت و ... اشاره کرد.



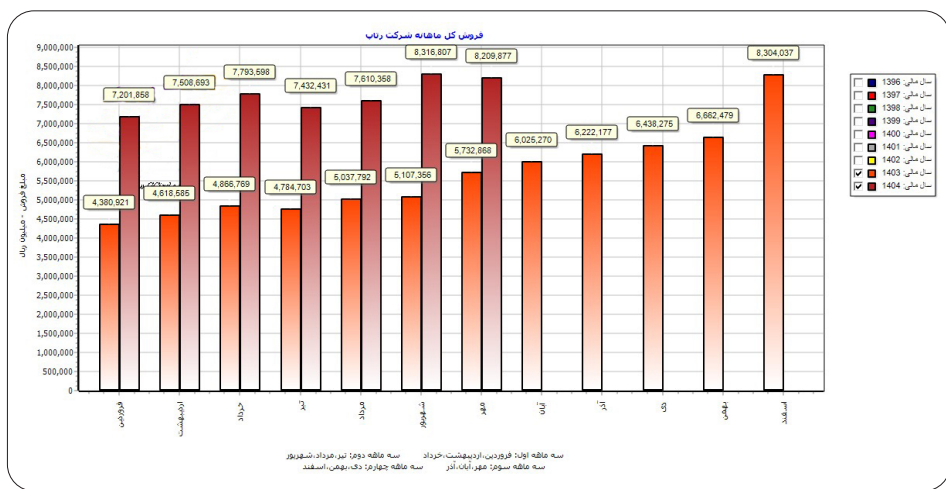
۱۸ تا ۲۰ آبان‌ماه سال جاری در محل دانشگاه صنعتی شریف برگزار شد و فرصت مغتنمی برای آشنایی کارجویان با فرصت‌های شغلی موجود در صنعت فین‌تک را فراهم آورد. در این نمایشگاه



پانزدهمین نمایشگاه کار دانشگاه صنعتی شریف با حضور شرکت تجارت الکترونیک پارسیان و با هدف جذب استعدادهای جوان و متخصص برگزار شد. این رویداد تخصصی از



داستان رتاپ، بازگشت تدریجی اعتماد



تقاضای قوی جمع‌آوری می‌شود. در این مرحله، خط تنکان سن^۲ (خط آبی ایچیموکو) بالاتر از کیچون سن^۳ (خط قرمز) قرار گرفته و هر دو بالای ابر هستند؛ آرایشی که در ادبیات ایچیموکو به عنوان وضعیت «ترند صعودی قوی» شناخته می‌شود. فاصله‌ی قیمت از این دو خط رو به افزایش است و همین موضوع احتمال اصلاح کوتاه‌مدت را در ذهن معامله‌گران حرفه‌ای زنده نگه می‌دارد، اما هنوز شتاب موج صعودی اجازه‌ی استراحت جدی نمی‌دهد. در همین مقطع، از زاویه‌ی بنیادی، توجه بازار به ترکیب محصولات شرکت نیز جلب می‌شود. بررسی سهم فروش محصولات نشان می‌دهد که حدود ۷۵ درصد درآمد شرکت از «درآمد حاصل از فروش شارژ تلفن همراه» و حدود ۲۵ درصد از «اجاره دستگاه‌های کارتخوان و کارمزد دریافتی از تراکنش‌ها و عملیات شاپرک و شتاب» تأمین می‌شود، در حالی که کارمزدهای کارت اعتباری سهم بسیار اندکی دارند. این ترکیب درآمدی، به‌ویژه در شرایط رشد ضریب نفوذ اینترنت و تراکنش‌های الکترونیک، برای بازار جذاب است؛ زیرا بخش عمده‌ی فروش شرکت مستقیماً با رشد تعداد و مبلغ تراکنش‌های خرد در اقتصاد پیوند خورده و نسبت به رکودهای مقطعی برخی بخش‌های سنتی اقتصاد حساسیت کمتری دارد.

در روزهای ابتدایی آبان، تحلیل‌گران بنیادی روی این نکته تأکید می‌کنند که با تورم عمومی سطح قیمت‌ها، ارزش اسمی تراکنش‌ها و در نتیجه درآمد کارمزدی رتاپ نیز بالا می‌رود؛ موضوعی که می‌تواند کاهش حاشیه سود سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ را تا حدی جبران کند. در ادامه‌ی آبان، هر روز که می‌گذرد، رتاپ در چارت روزانه سقف‌های بالاتری می‌زند. در چند روز متوالی هنگام تثبیت قیمت، رفتار معامله‌گران نشان از این داشت که خریداران هنوز دست بالا را دارند و سهام‌دارانی که از قبل در قیمت‌های پایین‌تر حضور داشتند، عجله‌ی زیادی برای شناسایی سود نشان نمی‌دهند. ولی نهایتاً در میانه‌ی آبان، اولین نشانه‌های خستگی روند نمایان می‌شود. یک پا دو کندل با سایه‌ی بالایی بلند در حوالی ۲۵۳۷ ریال شکل می‌گیرد. حجم معاملات در این روزها به اوج چند هفته‌ی گذشته می‌رسد و نشان می‌دهد که بخشی از سهام‌داران قدیمی، که از سطوح ۱۶۰۰ تا ۱۸۰۰ ریال همراه سهم بودند، اکنون در حال حال شناسایی سود هستند. با این حال، خط کیچون سن^۳ هنوز زیر قیمت حرکت می‌کند و هر بار که قیمت کمی به آن نزدیک می‌شود، خریداران جدید وارد می‌شوند و اجازه‌ی شکسته‌شدن آن را نمی‌دهند. در این روزها، از زاویه‌ی بنیادی، بازار منتظر انتشار گزارش‌های جدید شرکت در سامانه‌ی کدال است.

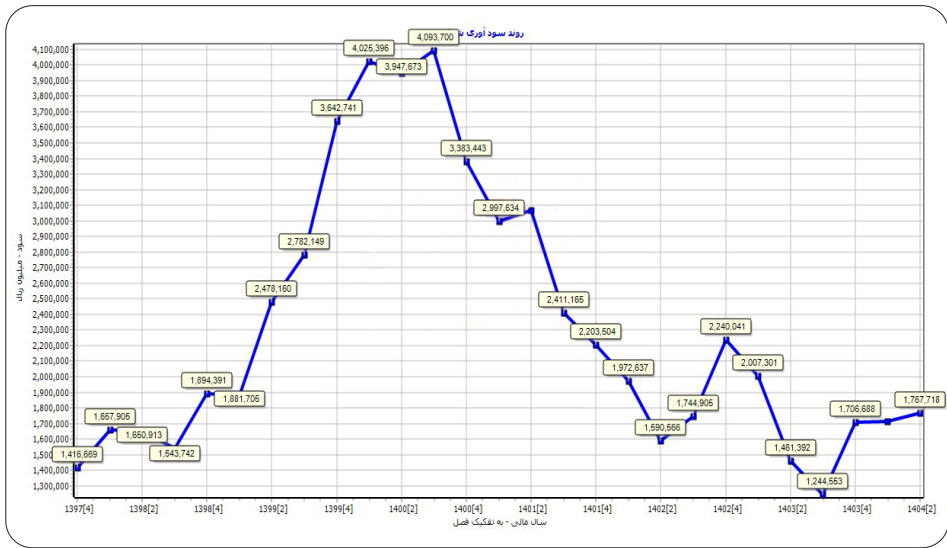
افزایش شتاب فروش شرکت در نیمه‌ی دوم سال

نمودار فروش ماهانه نشان می‌دهد که در ماه‌های مهر و آبان سال ۱۴۰۴، فروش رتاپ به بالای ۶ تا ۶.۵ هزار میلیارد ریال رسیده است؛ رقمی که نسبت به میانگین سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ رشد قابل توجهی دارد. وقتی گزارش مهر روی کدال منتشر می‌شود و بازار می‌بیند که فروش نه تنها کاهش نیافته، بلکه نسبت به شهریور و مرداد هم بهتر شده است.

ادامه در صفحه بعد

از ۲۰ مهرماه، تصویر تکنیکال نشان می‌دهد که سهم رتاپ پس از یک دوره‌ی نسبتاً طولانی نوسان در محدوده‌ی تقریباً ۱۸۰۰ تا ۱۹۷۳ ریال، به تدریج وارد فاز تحرک مثبت شده است. در آن مقطع، قیمت در داخل ابر ایچیموکو^۱ و کمی پایین‌تر یا هم‌تراز با میانگین متحرک کوتاه‌مدت قرار داشت و کندل‌ها بدنه‌های کوچک و سایه‌های نسبتاً بلند داشتند که نشان از تردید بازار و تعادل نسبی عرضه و تقاضا می‌داد. حجم معاملات نیز در مقایسه با روزهای بعدی بسیار پایین‌تر است و بیشتر حالت دست‌به‌عصایی سهام‌داران قدیمی و نبود توجه جدی بازار را منعکس می‌کند.

یکی دو روز پس از ۲۰ مهر، اولین نشانه‌ی جدی در تغییر روند نمودار ظاهر می‌شود؛ یک کندل سبز با بدنه نسبتاً بلند که قیمت آخرین معامله را ۲۰۲۴ ریال بالا می‌برد. این حرکت، هم‌زمان با عبور تدریجی قیمت از میانگین متحرک و خارج شدن از ابر ایچیموکو است. از نظر تکنیکالی، این روز را می‌توان نقطه‌ی آغاز موج صعودی دانست؛ جایی که خریداران تازه‌وارد، به‌ویژه معامله‌گران تکنیکال، با مشاهده‌ی شکست محدوده‌ی مقاومتی کوتاه‌مدت و بهبود حجم، شروع به ورود می‌کنند. در همین بازه، بازار به گزارش‌های میان‌دوره‌ای شرکت هم نیم‌نگاهی دارد؛ زیرا نمودار سودآوری فصلی نشان می‌دهد که از سال ۱۴۰۲ به بعد، سود خالص شرکت کاهش یافته بود، اما در سال ۱۴۰۳ و اوایل ۱۴۰۴ روندی از تثبیت و بهبود نسبی مشاهده می‌شود. این سیگنال بنیادی، زمینه را برای پذیرش یک موج صعودی جدید فراهم می‌کند.



با ورود به اواخر مهر، کندل‌ها پیاپی سبز می‌شوند و هر روز قله‌ی جدیدی ثبت می‌شود. قیمت به محدوده‌ی حدود ۲۰۷۰ ریال نفوذ می‌کند و فاصله‌ی خود را از ابر ایچیموکو زیاد می‌کند.

در همین ایام، حجم معاملات در نمودار به‌طور محسوسی رشد می‌کند؛ این رشد حجم، نشان‌دهنده‌ی حضور بازیگران بزرگ‌تر و چرخش مالکیت سهم از دست سهام‌داران خسته به دست خریداران تازه‌نفس است. از نظر بنیادی، بازار به تدریج داده‌های فروش ماهانه را نیز در قیمت منعکس می‌کند.

نمودار فروش ماهانه حاکی از آن است که رتاپ در سال ۱۴۰۳ و ابتدای ۱۴۰۴، به‌ویژه در ماه‌های پایانی، به سطوحی از فروش بالای ۶ تا ۸ هزار میلیارد ریال در ماه دست یافته که نسبت به سال‌های قبل، رشد قابل ملاحظه‌ای دارد. این رشد فروش، مخصوصاً در سه‌ماهه‌ی سوم و چهارم سال مالی، انتظارات مثبتی را برای سود هر سهم در سال آتی ایجاد کرده است. در روزهای نخست آبان، روند صعودی شتاب بیشتری می‌گیرد. قیمت از محدوده‌ی ۲۰۷۰ ریال عبور کرده و به سمت ۲۴۱۵ ریال حرکت می‌کند. کندل‌ها بدنه‌های بلند سبز دارند و سایه‌ی پایینی نشان می‌دهد که هرگونه فشار فروش در طول روز با

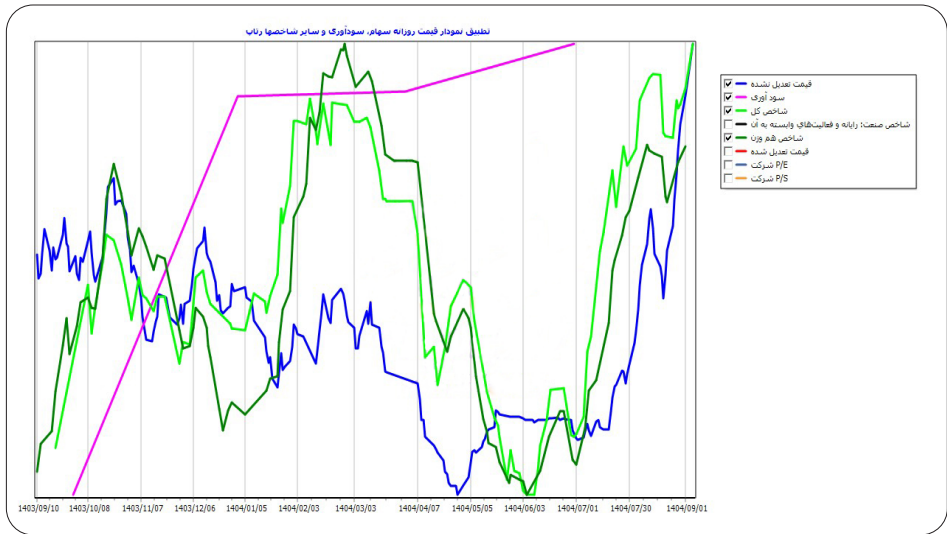
یکی دو روز پس از ۲۰ مهر، اولین نشانه‌ی جدی تغییر روند در نمودار ظاهر می‌شود؛ یک کندل سبز با بدنه نسبتاً بلند که قیمت آخرین معامله را ۲۰۲۴ ریال بالا می‌برد. این حرکت، هم‌زمان با عبور تدریجی قیمت از میانگین متحرک و خارج شدن از ابر ایچیموکو است. از نظر تکنیکالی، این روز را می‌توان نقطه‌ی آغاز موج صعودی دانست

در سال ۱۴۰۳ نشانه‌هایی از بهبود و حرکت به سمت حدود ۱۷۶۷ میلیارد ریال مشاهده می‌شود. همین چرخش ملایم رو به بالا، برای بازار که همیشه به «تغییر جهت روند» بیش از «سطح مطلق سود» اهمیت می‌دهد، سیگنال مثبتی محسوب می‌شود

در این مقطع زمانی، جمع‌بندی روزشمار اتفاقات از ۲۰ مهر تا اوایل آذر برای سهم رتاپ به این صورت است که در ابتدا، سهم در سکوت خبری و بنیادی خاصی، در کف‌های قیمتی ۱۶۰۰ تا ۱۸۰۰ ریال در حال نوسان بود و به‌تدریج با انتشار گزارش‌های بهتر فروش و تثبیت نسبی سود فصلی، توجه بازار را جلب کرد. از اواخر مهر، حرکت صعودی آرام آغاز شد و با عبور از مقاومت‌های معتبر پیش روی خود، به موج قدرتمندتری تبدیل شد که در طول آبان، سهم را به کانال ۲۹۰۰ تا ۳۰۰۰ ریال رساند. در این میان، اندیکاتور ایچیموکو هم‌زمان چند سیگنال مثبت به بازار داد: عبور قیمت از ابر، کراس صعودی تنکان و کیجون، و صعودی بودن شیب ابر آینده. این هم‌راستایی تکنیکال با بهبود نسبی بنیاد، زمینه‌ساز رشد پرشتاب سهم شد.

از منظر بنیادی، مرور روزانه‌ی فضای خبری نشان می‌دهد که در این دوره، خبری مبنی بر تغییر ساختار اساسی کسب‌وکار، افزایش سرمایه سنگین، یا قراردادهای کاملاً جدید منتشر نشده است؛ بلکه محور اصلی، همان استمرار رشد فروش شارژ تلفن همراه و درآمد کارمزدی از شبکه‌ی شاپرک و شتاب بوده است. ترکیب درآمدی شرکت نیز نشان می‌دهد که ریسک اصلی کسب‌وکار به تغییرات سیاستی در حوزه‌ی کارمزدها و وضعیت کلی مصرف خانوار در حوزه‌ی ارتباطات و پرداخت الکترونیک گره خورده است. اما در کوتاه‌مدت، روند مصرف و تراکنش‌ها در اقتصاد ایران صعودی بوده و همین موضوع به نفع شرکت عمل کرده است. بازار این نکته را به صورت روزانه در قیمت لحاظ کرده و هر گزارش مثبت فروش، عملاً به یک کندل سبز دیگر روی نمودار ترجمه شده است.

در جمع‌بندی نهایی این دوره‌ی زمانی، می‌توان گفت از ۲۰ مهر تا امروز، داستان رتاپ داستان یک «بازگشت تدریجی اعتماد» است؛ اعتمادی که پس از سال‌های افت سود و فشار بر صنعت پرداخت الکترونیک تا حدی تضعیف شده بود، اما با مشاهده‌ی ثبات و رشد فروش، آرام‌آرام بازگشت. در سطح روزانه، این بازگشت اعتماد در قالب افزایش حجم معاملات، تشکیل کندل‌های صعودی پی‌پی، عبور از مقاومت‌های تکنیکال و حرکت قیمت از حدود ۱۶۰۰ ریال تا حوالی ۳۰۰۰ ریال خود را نشان داده است.



۱- **ابر ایچیموکو (Ichimoku Cloud):** ابزاری در تحلیل تکنیکال که با استفاده از چند خط میانگین متحرک، نواحی حمایت و مقاومت، جهت روند و شتاب آن را مشخص می‌کند. موقعیت قیمت نسبت به ابر می‌تواند نشانه‌ای از روند صعودی یا نزولی باشد.

۲- **تنکان سن (Tenkan-sen):** یکی از خطوط اصلی اندیکاتور ایچیموکو است که میانگین بیشترین و کمترین قیمت طی ۹ دوره‌ی گذشته را نشان می‌دهد.

۳- **کیجون سن (Kijun-sen):** این خط که به آن «خط پایه» نیز می‌گویند، میانگین بالاترین و پایین‌ترین قیمت در ۲۶ دوره‌ی گذشته را نمایش می‌دهد و معمولاً با رنگ قرمز نشان داده می‌شود.

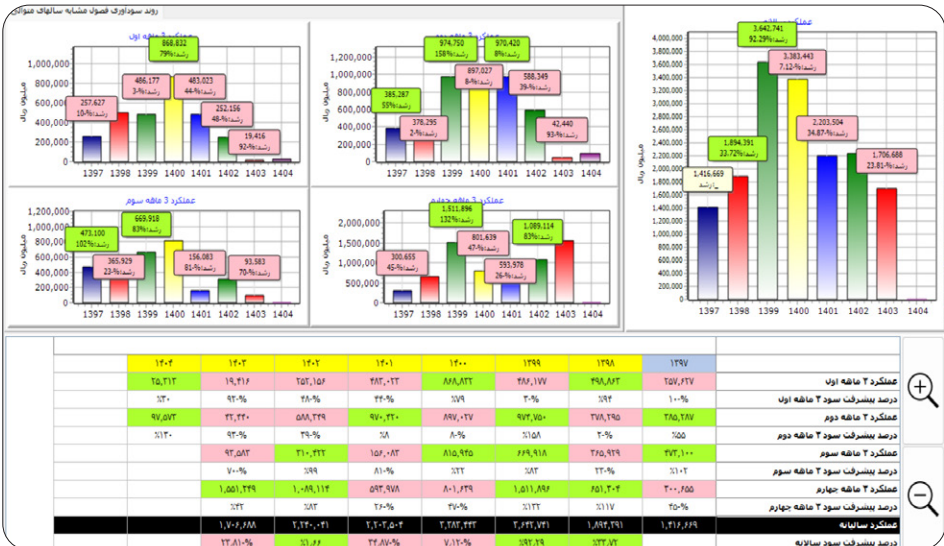
۴- **اصلاح درون‌روزی (Intraday Correction):** به کاهش موقت قیمت در بازه‌ی زمانی یک روز معاملاتی گفته می‌شود که در همان روز جبران می‌شود یا تأثیر آن در کوتاه‌مدت باقی می‌ماند.

۵- **رالی موج صعودی (Bullish Rally):** به دوره‌ای از افزایش سریع و پرشتاب قیمت گفته می‌شود که معمولاً با حجم بالای معاملات، ورود سرمایه‌گذاران جدید و ثبت پی‌درپی سقف‌های قیمتی همراه است.

۶- **کیجون سن و تنکان سن:** هر دو از اجزای اصلی اندیکاتور ایچیموکو هستند که در کنار سایر اجزای این ابزار (ابر کومو، سنکو اسپن A و B، چیکو اسپن) برای تحلیل روند، قدرت حرکت و سطوح حمایت و مقاومت استفاده می‌شوند.

۷- **جابجایی حد ضرر (Trailing Stop):** استراتژی معاملاتی برای حفظ سود در روندهای صعودی. معامله‌گر حد ضرر را با رشد قیمت به‌صورت پله‌ای بالاتر می‌برد تا در صورت بازگشت قیمت، سود حفظ شود.

موج دوم تقاضا شکل می‌گیرد و سهم برای ادامه‌ی مسیر صعودی جان تازه‌ای می‌گیرد. تحلیل‌گران در گزارش‌های غیررسمی این نکته را برجسته می‌کنند که «شتاب فروش شرکت در نیمه‌ی دوم سال رو به افزایش است» و همین انتظار سودآوری را تقویت می‌کند.



رتاپ در رالی موج صعودی

با نزدیک شدن به انتهای آبان، سهم وارد فاز شتاب‌گرفته‌تری می‌شود. کندل‌های بلند سبز با حجم بالا، قیمت را از محدوده‌ی ۲۵۳۷ ریال عبور داده و به حوالی ۲۹۰۰ ریال می‌رسانند. بالاترین قیمت تاج شده در روزهای اخیر روی نمودار، ۳۰۵۰ ریال ثبت شده است و قیمت بسته شدن در روز شنبه مورخ ۸ آذر ماه ۲۹۲۰ ریال است. این ارقام نشان می‌دهد که سهم در روز پایانی نمودار، یک اصلاح درون‌روزی^۴ از سقف روزانه را تجربه کرده، اما همچنان نسبت به روزهای قبل در سطح بسیار بالاتری قرار دارد. در همین چند روز پایانی آبان و اوایل آذر، رابطه‌ی قیمت با خطوط ایچیموکو به خوبی نشان می‌دهد که سهم در فاز «رالی موج صعودی»^۵ قرار دارد. قیمت به‌طور معنی‌داری بالاتر از ابر و حتی بالاتر از کیجون سن و تنکان سن^۶ قرار گرفته است؛ فاصله‌ای که در تحلیل تکنیکال، هشدار می‌دهد که هر لحظه امکان یک اصلاح زمانی یا قیمتی وجود دارد. با این حال، چون شیب کیجون سن و تنکان سن همچنان رو به بالاست و ابر آینده نیز صعودی است، اکثر تحلیل‌گران به جای خروج کامل، استراتژی «جابجایی حد ضرر»^۷ و «حفظ سهم تا زمان شکست جدی خطوط حمایتی» را پیشنهاد می‌کنند.

از نظر بنیادی، در این بازه خبر منفی خاصی از شرکت منتشر نشده است و عمده‌ی روایت‌ها حول محور «پایداری رشد فروش شارژ تلفن همراه» و «افزایش درآمد کارمزدی ناشی از رشد تراکنش‌های الکترونیکی» می‌چرخد. در کوتاه‌مدت، بازار بیشتر روی روند فروش و بهبود نسبی سود خالص که در گزارش‌های فصلی به‌خوبی دیده می‌شود تمرکز کرده است. سود خالص شرکت که در اوج سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ به حدود ۴۰۹۳ میلیارد ریال در یک فصل رسیده بود، بعداً کاهش یافت و در ۱۴۰۲ به محدوده‌ی حدود ۱۵۹۰ تا ۱۷۴۰ میلیارد ریال نزول کرد، اما در سال ۱۴۰۳ نشانه‌هایی از بهبود و حرکت به سمت حدود ۱۷۶۷ میلیارد ریال مشاهده می‌شود. همین چرخش ملایم رو به بالا، برای بازار که همیشه به «تغییر جهت روند» بیش از «سطح مطلق سود» اهمیت می‌دهد، سیگنال مثبتی محسوب می‌شود.

استراحت در روند صعودی

در نخستین روزهای آذر، فشار فروش بالاخره خود را نشان می‌دهد. آخرین کندل موجود بر روی چارت تکنیکالی، یک کندل قرمز با کاهش حدود ۱.۷۸ درصدی نسبت به روز قبل است که قیمت پایانی را در سطح ۲۹۲۰ ریال تثبیت می‌کند، در حالی که بالاترین قیمت روز ۳۰۵۰۰ ریال بوده است. این الگو، یعنی تشکیل یک کندل منفی پس از چندین روز رشد متوالی و با فاصله گرفتن زیاد از خطوط حمایتی، به عنوان اولین زنگ خطر برای شروع فاز اصلاح تفسیر می‌شود. با این وجود، چون بدنه‌ی کندل آن قدر بزرگ نیست و قیمت همچنان در نزدیکی سقف تاریخی جدید قرار دارد، هنوز نمی‌توان از تغییر روند صحبت کرد؛ بلکه بیشتر می‌توان آن را «استراحت در روند صعودی» دانست. حجم معاملات در این روز همچنان بالاست و نشان می‌دهد که هم‌زمان هم شناسایی سود توسط برخی سهام‌داران در حال انجام است و هم ورود خریداران جدیدی که تصور می‌کنند اصلاح آغاز شده و فرصت ورود فراهم شده است.



هوش مصنوعی عضوی از زندگی پست مدرن

می‌توان به عنوان نمونه در شاخص، به رقابت شطرنج میان دیپ بلو و گری گاسپارف قهرمان شطرنج جهان در سال ۱۹۹۷ اشاره کرد که این مسابقه با شکست قهرمان شطرنج همراه بود.

درواقع هوش مصنوعی پس از تثبیت خودش، به عنوان یک عضو از خانواده علم و فناوری درآمد. انسان با پذیرش هوش مصنوعی و تلاش برای ارتقای آن، امروزه به نقطه‌ای رسیده که حیطه‌ی فعالیت و گستره‌ی توانایی هوش مصنوعی را به عنوان یک ابزار مهم در راستای پیشبرد و یا حتی پیش‌بینی فعالیت‌های شغلی، برای کاهش ضریب خطا در نظر می‌گیرد. هرچند که باورهای ضد و نقیض به منظور توانایی هوش مصنوعی، مبنی بر وابستگی بشر به آن در نظر می‌گیرند. این فناوری از آنجایی خطرناک به حساب می‌آید که جای فاعل تغییر پیدا کند. نگرانی‌ها دقیقاً از همین نقطه آغاز می‌شود. بعضی معتقدند که جهان به سویی در حال حرکت است که هوش مصنوعی را تنها در قالب یک ابزار نبیند و به عنوان یک آمر با آن مواجه شوند. در اولین شماره دیده‌بان، با تکیه بر ابزار کمک‌رسان بودن هوش مصنوعی به طور کلی و به شکل خاص، تأثیرش بر فعالیت شرکت‌های بانکی... مالی بالاخص PSP پرداخته و نگاهی متفاوت و مثبت به این عضو جدید خانواده بشری در صنعت بانکداری و پرداخت الکترونیک می‌اندازیم.

نرسید و تنها این ابزار فناوری و اطلاعات نام‌گذاری شد. ولی هوش مصنوعی موضوع مهمی از اندیشه علم و فناوری روز شد.

به واسطه تعارف انسان‌شناسی، به محض نام‌گذاری یک چیز، یک معنا نیز برای آن، شکل پیدا می‌کند. این معنا غیر قابل مهار است. معنا گریزان است و در همین گریز هم اثر گذار. معنا در تلاقی سوز و آیه با یکدیگر و یا تلاقی انسان و دنیا با یکدیگر شکل می‌گیرد. معنا در هیچ فقهی حبس نمی‌شود و در هیچ قالبی نمی‌گنجد و نمی‌توان برای آن هیچ نقطه پایانی فرض نمود (نقصان معنا/ گرمس، آلزیرداس ژولین/ شعیری، حمیدرضا/ صفحه ۸).

پس از اینجا می‌توان به این موضوع قائل شد که هوش مصنوعی علاوه بر معنا پیدا کردن، بر اساس تعریف معنا به راه خود ادامه داد و حیات معنایی پیدا کرد تا جایی که در دهه ۱۹۹۰ شاهد موفقیت‌های شاخص فناوری در حوزه‌ی هوش مصنوعی شدیم. این پیشرفت تا آنجا پیش رفت که بشر آن را در قالب یک رقیب دید.



توأم از مدرنیست تا پست مدرنیست بر همه چیز قائل است و این فهم انسان است که اصل وابسته به کارایی آن را معنا می‌کند.

پیش از هر چیز نظر بر آن است که کمی از تاریخ هوش مصنوعی را روایت کنیم تا به یک تعریف معنایی مشترک برسیم. باید اذعان داشت، که تعاریف پارادوکسیکالی (تفاوت معنا و تعریف)

از زمان شکل‌گیری هوش مصنوعی بر آن روایت شده. به عنوان مثال «پیتر واییل پژوهشگر رسانه‌ای» می‌نویسد که: چیزی به عنوان هوش مصنوعی وجود ندارد (هنر هوش مصنوعی / منشن، مرتس، صفحه ۱۴). ولی ما اصل را بر وجود آن می‌گیریم؛ چراکه امروزه به عنوان یک چراغ راهنما و یا حتی بعضی مواقع به عنوان مجری، فارغ از درست و غلط بودن این موضوع، عضوی از زندگی پست مدرن شده است. این عضو جدید خانواده‌ی بشری، در کنفرانس دارتموث، جایی که همایشی میان رشته‌ای در سال ۱۹۵۶ با همکاری جان مک کارتی، ماروین مینسکی و عده‌ای دیگر، با هدف معرفی هوش مصنوعی به بازار کار برگزار شد ولی به نتیجه

احمد رضا رضوانی

دیدگاه

نیاز بشر امروزی به داشتن چهارچوب‌های ساختاری درست، منجر به یک تعریف جدید برای استیسیسم (زیبایی‌شناسی گرایی) شده است. همین امر باعث شد داده‌های درست و منظم، جای خلاقیت‌های شجاعانه را بگیرد. این موضوع شاید متشکل از یک نظم باشد که جهان امروز محکوم به پیروی از آن است. نظم درست بودن. شاید در خیلی مواقع، این خود منجر به عدم اعتماد بنفس انسانی شود ولی لاقابل ضریب خطای پایین و جلب رضایت عمومی را در بر می‌گیرد. فارغ از این، نیاز بشر به یک همه چیز دان، منجر به آن شد که در طول تاریخ اندیشمندان و دانشمندان بزرگی مطرح شوند، که شاید مجبور به امتناع از خیلی از خواسته‌هایشان شده بودند، که امروزه مردم آن سطح از خود گذشتگی را نمی‌پذیرند. لذا با سرعت گرفتن زندگی امروزه و کوتاه قد شدن زمان در طی شبانه‌روز، به واسطه‌ی چند وجهی شدن انسان و تغییر کردن جایگاه‌ها و پایگاه اصلی انسانی، بشر به سمت تولید یک همه چیزدان در دسترس رفت. چیزی که انسان، اختیار درست و غلط بودن آن را به نوع استفاده از آن واگذار کرد. تیغ دولبه‌ای که

گفت‌وگو

سید جابر علوی، متولد سال ۱۳۶۷ در آمل و فارغ‌التحصیل مقطع کارشناسی ارشد رشته نرم‌افزار کامپیوتر و دانشجوی دوره MBA دانشگاه شریف است. او از سال ۱۳۹۰ به‌صورت تخصصی وارد بازار کار شد و در زمینه‌های برنامه‌نویسی، مدیریت داده و هوش مصنوعی در شرکت‌های مختلفی از جمله ایرانسل، سازمان ثبت احوال، بانک صنعت و معدن، سازمان ثبت اسناد و همراه اول فعالیت کرده و پروژه‌های متعددی را به سرانجام رسانده است.

علوی از اسفند سال گذشته، مدیریت حکمرانی داده و مبارزه با پولشویی شرکت تجارت الکترونیک پارسیان را بر عهده دارد. او اخیراً به‌عنوان سخنران در پنل «کاربرد هوش مصنوعی در صنعت بانکداری و خدمات مالی» در همایش IRAN AI 2025 حضور داشت. در این پنل، او رویکرد شرکت خود در حوزه حکمرانی داده و مبارزه با پولشویی را، کار بر روی (کلان‌داده (Big Data) با تمرکز بر هوش مصنوعی) عنوان کرد. در یکی از روزهای پاییز ۱۴۰۴ در دفتر کار وی، در طبقه چهارم ساختمان سایه با او به گفت‌وگو نشستیم.

تعریف امروز از هوش مصنوعی چیست و چه کاربردهایی در حوزه پرداخت الکترونیک دارد؟

از دیدگاه عامه مردم، طبیعتاً اگر این سؤال ده یا پانزده سال پیش پرسیده می‌شد، جواب متفاوتی نسبت به امروز داشت. ۱۵ سال پیش، استفاده از هوش مصنوعی بسیار محدود بود و نمادهای آن در زندگی روزمره احساس نمی‌شد، یا اگر هم بود، به یکسری از الگوریتم‌های ریاضی و مفاهیم انتزاعی محدود می‌شد. در آن زمان، تصور مردم از هوش مصنوعی عمدتاً با ربات‌ها یا کامپیوترهای بسیار بزرگ گره خورده بود و مردم اساس نمی‌کردند که هوش مصنوعی قابلیت دیگری نیز می‌تواند داشته باشد. این تصورات بیشتر بر اساس فیلم‌هایی بود که می‌دیدیم.

اما در سال‌های اخیر، با عرضه ChatGPT توسط مهندسان شرکت OpenAI، مردم دریافته‌اند که می‌توان بسیاری از مسائل را با هوش مصنوعی حل کرد. آنها متوجه شدند تمام کارهایی که با هوش انسانی و در مدت‌زمان طولانی انجام می‌دهیم، می‌توانند با هوش مصنوعی تسریع شوند. شاید این امر منجر به شکل‌گیری دغدغه‌های جدیدی برای انسان شد، اما این مواجهه عمومی با هوش مصنوعی، تعریف جدیدی برای آن رقم زد. نگاه امروز به هوش مصنوعی یک نگاه کمکی است.

از دیدگاه فنیو علمی، هوش مصنوعی به مجموعه‌ای از روش‌ها و الگوریتم‌ها گفته می‌شود که به سیستم‌ها توانایی یادگیری، استدلال، تصمیم‌گیری و انجام وظایفی شبیه به انسان را می‌دهند. در واقع، هوش مصنوعی تلاش می‌کند رایانه‌ها را قادر سازد بدون نیاز به برنامه‌ریزی صریح برای هر سناریو، خودشان از داده‌ها الگو یاد بگیرند و واکنش نشان دهند. در صنعت پرداخت، هوش مصنوعی به‌خصوص در دو بخش تشخیص تقلب و شخصی‌سازی خدمات مشتریان ارزش استراتژیک بالایی دارد، چون هم امنیت شبکه را افزایش می‌دهد و هم تجربه مشتری را بهبود می‌بخشد.

چه ملاحظات و قوانینی برای پیاده‌سازی هوش مصنوعی در ایران وجود دارد؟

در کشورهایی مانند آمریکا و در اروپا، یک سری ملاحظات قانونی در مورد استفاده از هوش مصنوعی وضع شده است، مانند ممنوعیت استفاده از آن در موقعیت‌های حساس. اما متأسفانه در کشور ما، خلاهای قانونی بسیاری وجود دارد که آزادی عمل زیادی ایجاد کرده است. البته لازم به ذکر است که در ایران قوانینی داریم که هوش مصنوعی را به‌عنوان یک ابزار کمکی در نظر

مدیر حکمرانی داده و مبارزه با پولشویی در گفت‌وگو با دیده‌بان

شرکت‌های فین‌تک محکوم به استفاده از هوش مصنوعی هستند



جایگزین شدن از روش سنتی به روش بر پایه هوش مصنوعی می‌باشند و پایش و رصد آنها کمی زمان‌بر است، زیرا وابسته به بررسی اتفاقات پس از وقوع آنهاست.

اما در مدل‌های مبتنی بر هوش مصنوعی، فعالیت کاربر به‌صورت لحظه‌ای رصد می‌شود و در صورت احتمال خطر، بر اساس فعالیت‌های پریسک، به داده‌های صحیحی می‌رسیم که به جلوگیری از آسیب‌ها کمک می‌کند و در همان ابتدا جلوی آسیب احتمالی گرفته می‌شود. بنابراین، با تبدیل مدل سنتی به مدل هوش مصنوعی، علاوه بر ارتقاء سرعت و کیفیت، از آسیب‌های مالی هنگفتی که متأسفانه سالانه در کشور زیاد اتفاق می‌افتد، جلوگیری می‌کنیم. به‌طور کلی، تمام شرکت‌های فین‌تک باید به سمت هوش مصنوعی بروند. قاطعانه می‌گویم، ما به این موضوع محکوم هستیم؛ چرا که این قابلیت عرصه جدیدی را برای مشاهده و بررسی لحظه‌ای ایجاد می‌کند و شرکت‌هایی که به این سمت رفته‌اند، حتی به مقدار کم، امروز در حرفه خود پیشرو هستند.

چالش‌های استفاده از داده‌های تراکنش مالی برای آموزش مدل‌های هوش مصنوعی چیست و چگونه می‌توان آنها را برطرف کرد؟

داده‌های تراکنش مالی یکی از حساس‌ترین و در عین حال ارزشمندترین داده‌ها برای مدل‌های هوش مصنوعی هستند، اما استفاده از آنها پر از چالش‌های فنی، حقوقی و بیزینسی می‌باشد. به طور مثال نامتوازن بودن داده‌ها، حجم بسیار زیاد داده‌ها، محرمانگی و قوانین رگولاتوری، برچسب‌گذاری ناقص یا با تأخیر تغییر رفتار متقلب‌ها، کیفیت داده بخشی بزرگی از این چالش‌ها می‌باشند.

ادامه در صفحه بعد

به تراکنش‌های تعداد بالا و با یک مبلغ مشخص بین ساعت ۱۲ شب تا ۳ صبح اشاره کرد که این امر نشان‌دهنده احتمال بالای تخلف است.

چه تفاوت‌هایی بین مدل‌های سنتی و مدل‌های مبتنی بر هوش مصنوعی وجود دارد؟

در پاسخ به این سؤال، باید به یک پیش‌زمینه در مورد هوش مصنوعی اشاره کرد. اگر نگاهی درصدی به پیشرفت هوش مصنوعی داشته باشیم، می‌توان حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد رشد اجرایی برای آن در ایران قائل شد. موضوع دیگر این است که در حال حاضر ما صرفاً مصرف‌کننده الگوریتم‌های هوش مصنوعی هستیم و هنوز در جایگاه توسعه‌دهنده یا صادرکننده قرار نداریم.

موضوع مهم این است که در همین فضای فعلی نیز نیازی به فعالیت‌های متورانه نیست. همین مسائل پیش‌پاافتاده و کوچک، مانند حذف فرآیندهای سنتی و کاغذ و ایجاد فرآیندهای سیستمی، که با الگوریتم‌های ساده هم قابل انجام است، برای شروع کافی و بسیار مهم است. این مسائل ساده، اگر سیستمی شوند و از حالت سنتی خارج شوند، روند فعالیت سازمان‌ها و ادارات را بسیار دقیق‌تر و سریع‌تر می‌کنند و خود به یک پیشرفت چشمگیر منجر می‌شوند.

اگر بخواهیم صادق باشیم، در حوزه فین‌تک، به‌ویژه در شرکت‌های پرداختی و بانکی، واقعاً در سطح پیشرفته‌ای نسبت به بازار بین المللی قرار نداریم و همین که بخش‌های عمده سنتی با روش‌های هوش مصنوعی را به‌روز رسانی کنیم، بسیاری از مشکلات حل خواهد شد. به‌عنوان مثال، بررسی و مشاهده لحظه‌ای و روزانه ریسک یک پذیرنده یا مشتری، که با هوش مصنوعی امکان‌پذیرتر است، یک دنیای جدید را ایجاد می‌کند. شرکت‌هایی که در این حوزه پیش‌رو هستند، قطعاً گردش مالی و مشتری مداری و به طبع آن درآمد بیشتری دارند. در بحث ریسک‌ها، ریسک مشتریان و ریسک امنیت و نظارت هر دو مورد تأکید شاپرک و بانک مرکزی هستند. در مبارزه با پولشویی، ریسک مدارک مشتریان را داریم، مانند اینکه آیا مدارک ارائه شده به‌روز و درست هستند، یا امضا جعلی نیست. ریسک دیگر، ریسک امنیت و نظارت است، مانند اینکه آیا مشتری فعالیت مالی پرخطر یا غیرقانونی (مثلاً در قمار) دارد. این دو مورد در حال حاضر در حال

حتی اگر ما شروع نکرده بودیم و در این حوزه نبودیم، مطمئن بودم که در آینده تمام شرکت‌ها، مخصوصاً شرکت‌های فین‌تک، محکوم به انجام و پیاده‌سازی هوش مصنوعی هستند

می‌گیرند. مانند قوانین مربوط به مبارزه با پولشویی که پس از اجرای قانون FATF در اواسط دهه قبل به تصویب رسید که یکسری اطلاعات مشخصی برای هوش مصنوعی باید اجرا شوند.

دلایل استفاده از هوش مصنوعی در این ملاحظات این است که برخی از رصدها به بررسی و اقدام در لحظه نیاز دارند. اگر این موارد به انسان وابسته باشند، فرآیند بسیار طولانی، سخت

و غیرقابل کنترل می‌شود. طبیعتاً هوش مصنوعی می‌تواند در این حوزه بسیار کمک‌کننده باشد. به‌عنوان مثال، بررسی موقعیت جغرافیایی، که هنوز به‌طور کامل اجرا نشده، اما باید صورت پذیرد. با اجرای کامل این قانون، در موارد خاصی قوانین مشخصی برای هوش مصنوعی خواهیم داشت، اما به‌طور کلی در ایران متأسفانه قانونی در این زمینه وضع نشده است.

معیارهای ارزیابی عملکرد مدل‌های تشخیص تقلب در پرداخت‌ها چیست؟

کشف تقلب به دو سناریوی کلی تقسیم می‌شود. مدل اول، رفتارهای انجام شده توسط کاربر را بررسی می‌کند و به یقین می‌رسد که آن رفتارها تقلب بوده‌اند؛ چرا که یا رفتاری مشابه در چند تراکنش تکرار شده یا با تغییرات کمی انجام شده است. بر این اساس، می‌توان آنها را در دسته تقلب قرار داد. به این دسته Supervised Learning می‌گویند. در این مدل شناسایی مدل های هوش مصنوعی از داده‌های تگ شده جهت شناسایی‌های جدید استفاده می‌کنند و به عبارتی می‌توان شناسایی‌هایی که ارتباطی با رفتارهای تقلب گذشته داشته باشند کشف خواهند شد. مدل دیگری به نام Unsupervised Learning وجود دارد که بدون در نظر گرفتن تگ رفتاری داده‌ها و بدون داشتن اطلاعات تقلب‌های صورت گرفته در گذشته یا مستندات گذشته، بررسی را انجام می‌دهد. در این نوع ارزیابی، از روش شناسایی متفاوتی استفاده می‌شود. به‌عنوان مثال، Unsupervised Learning اگر یک نفر در شهرستان خاصی، در طول روز رفتاری مشابه با فرد دیگری که ساعت سه صبح در شهر دیگری و با پارامترهای تراکنشی و یا پروفایلی متفاوتی داشته باشند، این دو نفر هیچ ارتباط زمانی، جغرافیایی یا صنفی با هم ندارند، اما از لحاظ شناسایی در یک دسته‌بندی قرار می‌گیرند.

اگر بخواهیم مثالی برای Supervised Learning بزنم، می‌توان



ادامه متن گفت‌وگو از صفحه ۵



پس یکی از چالش‌های بزرگ در مدل‌های هوش مصنوعی، جامعیت داده‌ها و عدم فیلترینگ داده می‌باشد و باید از همه جوانب و با جزئیات کامل داده در اختیار الگوریتم‌ها قرار گیرد. علت این امر این است که برای به‌دست آوردن هرگونه اطلاعاتی یا شناسایی رفتاری، احتمال از دست دادن بخشی از داده‌های دیگر وجود دارد. مشکلی که برای شرکت‌های پرداخت الکترونیک (PSP) پیش می‌آید این است که هرکدام از آنها تنها به بخشی از داده‌ها دسترسی دارند و امکان جمع‌آوری داده‌ها برای یک شرکت واحد وجود ندارد. جمع‌آوری و یکپارچه‌سازی داده‌ها بر عهده شاپرک است.

وقتی شاپرک یک مشتری را دنبال می‌کند، به دلیل اشراف به کل PSPها، می‌تواند فعالیت‌های مالی او را رصد کند. در این صورت، شاپرک به گردش حساب کامل و جغرافیای حرکتی کاربر دسترسی پیدا می‌کند. ممکن است تراکنش‌های یک کاربر تنها ۲۰ درصد با شرکت ما باشد و بقیه را با شرکت‌های دیگر انجام داده باشد. به همین دلیل، داده‌های هر شرکت بر اساس تراکنش‌هایی است که در پایانه‌های آن شرکت صورت گرفته است. این خود یک چالش بزرگ محسوب می‌شود.

این امر باعث می‌شود که جامعیت داده‌ها برای جست‌وجو با هوش مصنوعی بسیار مهم باشد؛ یعنی بتوانیم به همه داده‌ها دسترسی داشته باشیم. در حوزه هوش مصنوعی، بسیار مهم است که داده‌ها تجمیع شده باشند تا بتوانیم کاربر را دنبال و جانمایی کنیم. رصد موقعیت جغرافیایی نیز موضوع بسیار مهمی در حفظ امنیت است. تاکید می‌کنم، چالش بزرگ برای استفاده از هوش مصنوعی در این زمینه، عدم امکان در استفاده از داده‌های رفتاری اندک و کوچک است؛ در هوش مصنوعی، داده باید جامع تر و کلی‌تر باشد.

چه الگوریتم‌های هوشمندی برای تشخیص تقلب در تراکنش‌های مالی استفاده می‌شوند؟

در مقالاتی که اخیراً منتشر شده، به‌ویژه در حوزه فین‌تک، برخی الگوریتم‌ها نقش بسزایی ایفا می‌کنند. به عنوان مثال، XGBoost یک الگوریتم شناخته شده است که برای شناسایی و کشف تقلب استفاده می‌شود. این نوع الگوریتم، رفتارهای نرمال و غیرنرمال را استخراج می‌کند. اگر بخواهم مدل دیگری را نام ببرم، می‌توان به Random Forest اشاره کرد. این دو الگوریتم در مقالات روز و در راستای هوش مصنوعی و فین‌تک بسیار مورد استقبال بوده‌اند. برخی دیگر از الگوریتم‌هایی که بر پایه Unsupervised Learning می‌توانند Isolation Forest و GAN-based anomaly detection هستند می‌توان اشاره کرد.

آینده هوش مصنوعی چگونه است؟

با این چشم‌اندازی که الان داریم، مطمئناً باید در این حوزه ورود می‌کردیم و این اتفاق با رویکرد استراتژی مدیرعامل شرکت در دستور کار قرار گرفت و مطمئن هستیم که آینده تمام شرکت‌ها، به‌ویژه شرکت‌های فین‌تک، به انجام و پیاده‌سازی هوش مصنوعی گره خورده است. رقابت سنگینی در این حوزه به وجود خواهد آمد که باید بگویم اکنون نیز به قدر بضاعت موجود وجود دارد.

اگر بخوایم مشخص‌تر نگاه کنیم، PSPها در آینده‌ی نزدیک و میان‌مدت با هوش مصنوعی یک جهش بزرگ را تجربه می‌کنند، به طور مثال در موارد زیر این جهش بیشتر نمود خواهد داشت:

- کاهش تقلب، توسط شناسایی و جلوگیری از تقلب‌های مالی
- شخصی‌سازی خدمات مالی، توسط ارائه پیشنهاد‌های مالی شخصی‌سازی شده
- پشتیبانی مشتریان، توسط چت بات‌های هوشمند
- تحلیل رفتار پذیرندگان و مدیریت ریسک اعتباری پذیرندگان
- پرداخت‌های هوشمند بدون کارت و بدون رمز
- پردازش هوشمند فرآیندهای داخلی و اصلاح فرآیندهای کم‌اهمیت‌تر

همان‌طور که قبلاً اشاره شد، باید در این مسیر حرکت کرد و ترسید؛ چرا که به دلیل پیشرفت سریع این حوزه، زمان کوتاه‌تری را نسبت به گذشته می‌توان صرف پیاده‌سازی و به‌روز شدن کرد. بنابراین نباید ترسید و هرچه سریع‌تر اجرای هوش مصنوعی را بپذیریم و جزو اصلی‌ترین استراتژی‌های سازمان‌ها و شرکت‌ها برای بقا باید حرکت به سمت هوش مصنوعی باشد. لذا من چشم‌اندازی جزاچایی شدن این علم در شرکت‌ها، به‌خصوص شرکت‌های PSP نمی‌بینم. این موضوع تا حد زیادی به این مسئله بستگی دارد که ما می‌خواهیم در کجا و در چه سطحی از صنعت پرداخت کشور و بین الملل باشیم.



هوش مصنوعی در صنعت پرداخت

دستیاری از آینده

ابعاد پیچیده معرفی می‌شود

- در خلق تجربه‌های شخصی، امنیت، اهمیت بیشتری خواهد داشت
- هوش مصنوعی چندوجهی برای ترکیب احراز هویت بیومتریک، رفتاری و زمینه‌ای معرفی می‌شود
- الگوریتم‌های پیچیده برای ساده‌سازی فرآیندهای دشوار ارائه می‌شود
- فعالیت‌های ضد تقلب، استفاده مجرمانه از هوش مصنوعی را مسدود خواهند کرد

باید به این نکته اشاره کنیم که آینده پرداخت‌ها دیگر فقط مربوط به کارایی یا نوآوری نخواهد بود. بلکه مربوط به ایجاد سیستم‌های هوشمندتر و انسان‌محورتر است که نحوه تعامل ما با پول را از نو، با توجه به موارد زیر، بازتعریف خواهد کرد.

- تجربیات پرداخت، فوق‌العاده شخصی‌سازی خواهد شد
- گردش‌های کاری پیچیده، ساده خواهد شد
- امنیت افزایش می‌یابد

با وجود هوش مصنوعی، تراکنش‌های امن‌تر، انتخاب‌های ساده‌تر و زمان بیشتر برای تمرکز روی آنچه واقعاً مهم است، به‌دست خواهد آمد. همانطور که هوش مصنوعی از یک نوآوری به یک ضرورت تبدیل می‌شود، تمرکز بر حل مشکلات واقعی و ایجاد رشد، نه فقط برای کسب‌وکارها، بلکه برای هر کسی که هر روز به خدمات مالی متکی است، باقی خواهد ماند.

پرداخت، مانند اختلافات داده‌های پرداخت با قالب‌بندی اشتباه را شناسایی، و امکان عیب‌یابی سریع‌تر و حل پیشگیرانه را فراهم کند.

کسب‌وکارهای اشتراکی

اگر به دنبال بهبود رضایت مشتری، کاهش نرخ ریزش و تقویت تبدیل پرداخت‌ها هستید، می‌توانید از هوش مصنوعی کمک بگیرید. برای مثال کافی است یک الگوریتم یادگیری ماشینی را مستقر کنید که تشخیص دهد کدام مشتریان مرتباً در پرداخت ماهانه خود کوتاهی می‌کنند و بعد یک ایمیل یادآوری خودکار برای آن حساب‌ها ارسال کنید.

آینده صنعت پرداخت با هوش مصنوعی

طبق گزارش Number Analytics^۲، پیش‌بینی می‌شود که تراکنش‌های پرداخت دیجیتال تا سال ۲۰۲۷ در سطح جهان از ۱۵ تریلیون دلار فراتر خواهد رفت. در پیش‌بینی دیگری از موسسه جهانی مک‌کینزی^۳، هوش مصنوعی می‌تواند تا سال ۲۰۳۰ حدود ۱۳ تریلیون دلار به اقتصاد جهانی اضافه کند. این رقم نشان‌دهنده افزایش حدود ۱۶ درصدی تولید ناخالص داخلی تجمعی در مقایسه با امروز است. رشد پیش‌بینی شده، به معنای تقریباً ۱.۲ درصد رشد تولید ناخالص داخلی اضافی تا سال ۲۰۳۰ است که با موارد زیر همراه خواهد بود:

- ضرورت استفاده مسئولانه از هوش مصنوعی در پرداخت‌ها گسترش خواهد یافت
- ملاحظات جدیدی در مورد تولید محتوا، رابط‌های مکالمه‌ای و سایر

نیوشا امینیان

هوش مصنوعی با AI آنقدر مهم است که آکادمی نوبل، جایزه فیزیک سال ۲۰۲۴ را به محققان و پایه‌گذاران^۱ این علم تقدیم کرد. حالا هوش مصنوعی، مسیری نوین است که با تکیه بر دانش، به صنایع و علوم گوناگون کمک می‌کند تا به‌تدریج کارآمدتر باشند.

اکنون مسیر یابی مؤثر پرداخت، کاهش خطای عدم پرداخت و بهبود پیام‌رسانی تراکنش‌ها، بخشی از خدماتی است که با سرعت بالاتر توسط هوش مصنوعی ارائه می‌شود. علاوه بر این، هوش مصنوعی را می‌توان برای عیب‌یابی، ادغام پرداخت، بهینه‌سازی خدمات مشتری و تأیید هویت در مقیاس بزرگ به کار برد.

در این مقاله، از کاربرد هوش مصنوعی در صنعت پرداخت و پیش‌بینی‌هایی می‌گوییم که برای آینده صنعت و AI تصور می‌شود.

هوش مصنوعی و صنعت پرداخت

صنعت پرداخت در خط مقدم تحول دیجیتال است. به همین دلیل AI در حال تبدیل شدن به یک فناوری اساسی است که طیف وسیعی از راه‌حل‌ها، از تشخیص تقلب گرفته تا خدمات مشتری را پشتیبانی می‌کند.

مزایای اصلی هوش مصنوعی در پرداخت‌ها عبارتند از:

- بهبود کارایی پردازش پرداخت
- تشخیص دقیق تر تقلب
- افزایش جریان‌های پرداخت با کیفیت بالا
- ارائه تجربیات بهتر به مشتری
- جلوگیری از شکست در پرداخت

این مزایا می‌تواند به درآمد بیشتر منجر شود، زیرا احتمال موفقیت پرداخت‌ها بیشتر و احتمال انصراف مشتریان در هنگام پرداخت کمتر می‌شود.

هوش مصنوعی، به بهبود نرخ تبدیل و در نتیجه افزایش درآمد و وفاداری مشتری نیز می‌پردازد. در این زمینه، آمارها می‌گویند، حدود ۴۵٪ از مصرف‌کنندگان پس از یک بار رد شدن پرداخت، دیگر تراکنش مالی خود را تکرار نمی‌کنند. علاوه بر این ۴۲٪ پس از چنین تجربه‌ای تمایل به بازگشت به یک برنامه یا وب‌سایت ندارند. این موضوع، ارتباط پرهزینه‌ای که بین پرداخت‌های روان و درآمد کسب‌وکار وجود دارد را اثبات می‌کند.

- برای عبور از این مشکلات و جذب حداکثری مشتریان، هوش مصنوعی چند برنامه دارد که به شرح زیر هستند:
- شناسایی چالش‌ها و فرصت‌ها در تشخیص و پیشگیری از کلاهبرداری
- تجزیه و تحلیل سریع، برای کاهش تعداد موارد عدم موفقیت کاذب
- بهبود و افزایش امنیت احراز هویت مشتریان
- استفاده از تکنیک‌های آماری برای پیش‌بینی رفتار مالی مشتری
- ایجاد مولفه‌هایی برای مقایسه فرآیندهای پرداخت
- کاهش خطاها در پردازش داده‌ها با تکامل الزامات صنعتی

هوش مصنوعی برای چه کسب‌وکارایی در حوزه پرداخت کارایی دارد؟ تجارت الکترونیک

هوش مصنوعی یک دستیار خبره برای تمام کسب‌وکارهایی است که می‌خواهند سبد خرید مشتری را بزرگتر کنند و حتی آن‌را به سه برابر اندازه فعلی برسانند. این کار با تحلیل خریدهای قبلی مشتری انجام می‌شود و می‌تواند تخفیف‌های شخصی‌سازی شده ارزشمندی را به مشتری ارائه کند.

تجارت بین کسب‌وکارها B2B

هوش مصنوعی می‌تواند پرداخت‌های ورودی را با فاکتورهای معوقه مطابقت دهد و به کاهش بار مغایرت‌گیری دستی پرداخت‌ها کمک کند. این فناوری می‌تواند تأخیرهای احتمالی

سخن آخر

هوش مصنوعی، قابلیت‌های قدرتمند فناوری‌هایی را تشریح می‌کند که با حجم عظیمی از داده‌ها سر و کار دارند. در پرداخت‌ها، هوش مصنوعی به روش‌های مختلفی اعمال می‌شود، که در آن مدل‌های ریاضی به طور مداوم با جذب داده‌های جدید، تصمیم‌گیری را در طول زمان بهبود می‌بخشد. اکنون، نه زمان ایستادن در برابر تغییر، بلکه فرصتی برای درک، شناخت و کسب دانش‌هایی است که چون یک کشتی، در این دریای پر از تغییر و تنوع، کسب‌وکارها را به ساحلی امن می‌رسانند.



منابع:

https://www.checkout.com/blog/artificial-intelligence-ai-payments-industry
https://www.marqeta.com/blog/the-future-of-ai-in-payments-predictions-for-2025-and-beyond
https://aws.amazon.com/blogs/machine-learning/responsible-ai-for-the-payments-industry-part-1

پی‌نوشت:

۱- جان هافیلد و جفری هینتون برای اکتشاف و اختراع‌هایی که یادگیری ماشین را با هوش مصنوعی امکان پذیر می‌کند، برنده نوبل فیزیک شدند.

۲- نرم‌افزار آماری Number Analytics یک نرم‌افزار آماری هوش مصنوعی برای محققان کسب و کار است تا به راحتی و به سرعت به بینش‌هایی در مورد داده‌های خود دست یابند.

۳- معتبرترین شرکت مشاور مدیریت جهانی

هوش مصنوعی؛ ناجی شفافیت و حاکمیت شرکتی در صنعت پرداخت

سید محمد رضا اعلمی

بازار سرمایه ایران به عنوان یکی از مهم ترین ارکان تأمین مالی اقتصاد کشور، نقش کلیدی در توسعه بنگاه های اقتصادی ایفا می کند. حضور شرکت های حوزه پرداخت مانند شرکت تجارت الکترونیک پارسیان (رتاپ) در بورس تهران، علاوه بر ارتقای شفافیت و پاسخگویی، به افزایش اعتماد سرمایه گذاران و توسعه خدمات مالی منجر شده است. با رشد فناوری های نوین به ویژه هوش مصنوعی (AI)، الگوی حاکمیت شرکتی دچار تحول اساسی شده و این تحول می تواند به طور مستقیم بر ارزش سهام شرکت ها اثرگذار باشد.

شرکت های پرداخت (PSP) به عنوان یکی از ارکان مهم صنعت بانکداری الکترونیک، نقش کلیدی در تسهیل تراکنش های مالی و توسعه اقتصاد دیجیتال دارند. رتاپ به عنوان یکی از شرکت های پیشرو در این صنعت، با سهم قابل توجهی از تراکنش های شبکه شاپرک، عملکرد مالی شفافانه ارائه می دهد که از طریق گزارش های ماهانه و صورت های مالی منتشر شده در کدال قابل رصد است. این شفافیت اطلاعاتی به تحلیل گران و سرمایه گذاران کمک می کند تا تصمیمات سرمایه گذاری خود را بر پایه داده های واقعی اتخاذ کنند و در نتیجه به کارایی بازار کمک شود (باقری و همکاران، ۱۴۰۱).

حاکمیت شرکتی مجموعه ای از روابط میان مدیریت، هیئت مدیره، سهامداران و سایر ذی نفعان است که هدف آن افزایش شفافیت، کاهش تعارض منافع و ایجاد ساختاری برای تصمیم گیری بهینه است. تحقیقات نشان می دهد که کیفیت بالای حاکمیت شرکتی با کاهش ریسک سرمایه گذاری و افزایش بازده سهام همراه است (Shleifer & Vishny, ۱۹۹۷). در مورد شرکت های پرداخت، رعایت اصول حاکمیت شرکتی، باعث افزایش اعتماد بازار و بهبود نقدشوندگی سهم می شود. برای مثال، شفافیت گزارش های عملکرد ماهانه رتاپ و برگزاری مجامع منظم، از عواملی است که به ثبات قیمت سهم و جذب سرمایه گذاران نهادی کمک می کند. عدم تقارن اطلاعاتی به وضعیتی گفته می شود که در آن یک طرف معامله (مثلاً مدیران شرکت) اطلاعات بیشتری نسبت به طرف دیگر (سرمایه گذاران) دارد و ممکن است از این برتری

اطلاعاتی برای تصمیمات نفع طلبانه استفاده کند (Akerlof, ۱۹۷۰). در بازار سرمایه، این پدیده می تواند باعث سوء قیمت گذاری سهام، افزایش هزینه سرمایه و کاهش اعتماد سرمایه گذاران شود. برای مثال، اگر اطلاعات عملکرد ماهانه شرکت دیر یا ناقص منتشر شود، تحلیل گران نمی توانند به موقع واکنش نشان دهند و این امر منجر به افزایش نوسانات قیمت سهام خواهد شد.

شرکت های حوزه پرداخت به دلیل حجم بالای تراکنش ها و سرعت تغییرات بازار، در معرض ریسک بالاتری از عدم تقارن اطلاعاتی هستند. شفافیت گزارشگری و ارائه داده های دقیق و به موقع، راهکاری اساسی برای کاهش این ریسک محسوب می شود. حاکمیت شرکتی با ایجاد سازوکارهای نظارتی مانند هیئت مدیره مستقل، کمیته حسابرسی و افشای به موقع اطلاعات، به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی کمک می کند و ریسک سرمایه گذاری را کاهش می دهد.

در این میان، هوش مصنوعی می تواند به عنوان یک ابزار نوین برای بهبود فرآیندهای حاکمیت شرکتی مورد استفاده قرار گیرد. سیستم های تحلیل داده مبتنی بر AI قادرند

داده های مالی و عملیاتی شرکت را به صورت بلادرنگ تحلیل کنند و هشدارهای زودهنگام در مورد ریسک های عملیاتی یا انحرافات مالی صادر نمایند (Deloitte, ۲۰۲۳). همچنین، داشبوردهای تعاملی مبتنی بر AI می توانند گزارش های عملکرد را سریع تر و دقیق تر در اختیار سهامداران قرار دهند و از این طریق عدم تقارن اطلاعاتی را به حداقل برسانند.

مطالعات بین المللی نشان می دهد که شرکت هایی که از سیستم های هوشمند در گزارشگری و پایش ریسک استفاده می کنند، نوسانات کمتری در قیمت سهام داشته و نسبت قیمت به درآمد (P/E) بالاتری دریافت می کنند (OECD, ۲۰۲۲). در ایران نیز حرکت به سمت دیجیتالی سازی و هوشمندسازی فرآیندهای گزارشگری می تواند باعث افزایش اطمینان سهامداران به شرکت هایی مانند رتاپ شده و در میان مدت موجب رشد قیمت سهام شود.

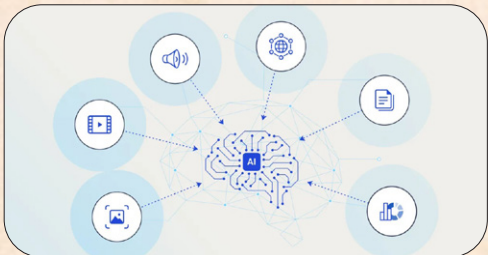
حضور شرکت های حوزه پرداخت در بازار سرمایه، علاوه بر ارتقای شفافیت اطلاعاتی، می تواند با تقویت حاکمیت شرکتی به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش اعتماد سرمایه گذاران منجر شود. استفاده از فناوری های نوین به ویژه هوش مصنوعی، فرصت تاریخی

برای مدیران این شرکت ها است تا با ارتقای کیفیت نظارت، افشا و ارتباط با سهامداران، ارزش بازار و جایگاه برند شرکت را بهبود بخشند و مسیر رشد پایدار قیمت سهام را هموار کنند.

منابع

- ۱- باقری، م. و همکاران. (۱۴۰۱). تحلیل اثر شفافیت اطلاعاتی بر کارایی بازار سرمایه. فصلنامه تحقیقات مالی.
- 2-Akerlof, G. A. (1970). The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism. Quarterly Journal of Economics, 84(3), 488-500.
- 3- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. The Journal of Finance, 52(2), 737-783.
- 4- OECD. (2022). AI in Corporate Governance: Opportunities and Risks. OECD Publishing.
- 5- Deloitte. (2023). AI-powered Governance and Risk Management: The Future of Corporate Oversight. Deloitte Insights.

ابزارهای پیشنهادی برای استفاده از هوش مصنوعی در صنعت پرداخت



۱. هوش مصنوعی در تشخیص تقلب

(Fraud Detection & Risk Management)

- پرداخت ها به شدت در معرض کلاهبرداری هستن و AI اینجا نقش اصلی را دارد.
- Feature space (ARIC Risk Hub): پلتفرم AI که توسط Visa خریداری شده؛ رفتار تراکنشی کاربران را بلادرنگ تحلیل می کند.
- Feedzai: یکی از بزرگترین ارائه دهندگان AI در مدیریت ریسک پرداخت، مورد استفاده ی بانک ها و PSP ها
- BioCatch: با تحلیل رفتار کاربر (keystroke, mouse movement, mobile gestures) کلاهبرداری را شناسایی می کند.
- Kount (Equifax): سیستم AI برای تشخیص تقلب در کارت ها و پرداخت های آنلاین

۲. AI برای بهینه سازی عملیات پرداخت

- این ابزارها کمک می کنند تراکنش ها سریع تر، ارزان تر و با موفقیت بیشتر پردازش شوند.
- Stripe Radar (AI-based): تشخیص خودکار تراکنش های مشکوک + بهینه سازی پذیرش کارت
- Adyen AI Engine: بهبود نرخ موفقیت پرداخت با استفاده از داده های میلیارد ها تراکنش جهانی
- Mastercard Decision Intelligence: سیستم یادگیری ماشینی که احتمال تقلب هر تراکنش را قبل از پذیرش بررسی می کند.

۳. چت بات ها و AI Agent برای خدمات مشتری و پرداخت هوشمند

- Kasisto (KAI): چت بات بانکی مبتنی بر AI که امکان انجام پرداخت، انتقال وجه و مدیریت حساب رو فراهم می کند.
- Clinc AI: برای بانک ها و PSP چت بات مکالمه ای هوشمند طراحی می کند.
- Perplexity + PayPal Integration (جدید): پرداخت مستقیم درون محیط چت با عامل های هوش مصنوعی

۴. هوش مصنوعی در تحلیل داده و کشف الگوهای مالی

- SAS Fraud & Security Intelligence: ابزار تحلیلی برای ریسک و تقلب بانکی
- IBM Watson Financial Services: تحلیل ریسک اعتباری و تراکنش ها بامدل های یادگیری ماشینی
- FICO Falcon Fraud Manager: یکی از قدیمی ترین و قویترین پلتفرم ها برای مانیتورینگ تراکنش های کارت

شرکت های صنعت پرداخت که از هوش مصنوعی استفاده می کنند



تحلیل کرده و براساس آن، تصمیمات هوشمندانه ای برای افزایش تجربه کاربری و بهبود نرخ تبدیل پرداخت ها اتخاذ می نمایند. به عنوان مثال، سیستم هوش مصنوعی می تواند به صورت خودکار مسیر پرداخت را برای هر کاربر با توجه به رفتار و عملکرد آنها شخصی سازی کند تا به افزایش اعتماد و رضایت مشتریان منجر شود.

۵- زیبال

زیبال یکی از درگاه های پرداخت واسط در ایران است که به طور گسترده از ابزارهای هوش مصنوعی برای تحلیل داده های تراکنش ها و شناسایی الگوهای رفتاری مشتریان استفاده می کند. این تحلیل ها به بهبود تجربه کاربری و ارائه خدمات شخصی سازی شده کمک می کنند.

۶- موسسه اعتباری ملل

موسسه اعتباری ملل اولین اپلیکیشن پرداخت مبتنی بر هوش مصنوعی را در ایران ارائه کرده است. این اپلیکیشن با استفاده از فناوری های هوش مصنوعی، فرآیندهای پرداخت را سریع تر و هوشمندتر می کند و تجربه بهتری را برای کاربران فراهم می آورد.

۷- پی پینگ

پی پینگ به عنوان یکی از شرکت های فعال در حوزه پرداخت، از هوش مصنوعی برای جمع آوری و تجزیه و تحلیل داده های تراکنش ها استفاده می کند. این تحلیل ها به شناسایی الگوهای رفتاری مشتریان و پیش بینی نیازهای آنها کمک می کنند. همچنین، پی پینگ از مدل های یادگیری ماشینی برای نظارت بر سابقه اعتباری مشتریان و ارائه پیشنهادات مرتبط استفاده می کند.

۱- شرکت تجارت الکترونیک پارسیان (رتاپ)

این شرکت پروژه هایی را با هدف کشف تقلب در تراکنش های مالی آغاز کرده است در این پروژه، از ترکیب الگوریتم های یادگیری ماشین و یادگیری عمیق برای شناسایی الگوهای تقلب استفاده می شود. این سیستم قادر است تقلب های جدید را شناسایی کرده و الگوهای تقلب گذشته را نیز بررسی کند .

۲- گروه فناوری اطلاعات و ارتباطات مهیمین

این گروه در حال توسعه راهکارهای نرم افزاری برای سازمان های مختلف، از جمله بانک ها و شرکت های پرداخت، است. یکی از محورهای اصلی فعالیت آنها، کشف تقلب و بازرسی هوشمند است که در این حوزه ها، از الگوریتم های آماری و روش های مبتنی بر هوش مصنوعی بهره می برند .

۳- شرکت داتا تجارت

این شرکت به ارائه راهکارهایی برای حل مشکلات و بهینه سازی فرآیندها با رویکرد تحلیل داده، یادگیری ماشین و هوش مصنوعی می پردازد. بخشی از فعالیت های آنها به طور ویژه به سیستم های بانکی اختصاص دارد که در آن برای مشتریان، خدمات خاص و متناسب ارائه می شود؛ مانند موضوعات مرتبط با طبقه بندی مشتریان و اعتبارسنجی های مختلف.

۴- نوین پال

پرداخت یار نوین پال از الگوریتم های هوش مصنوعی پیشرفته ای برای بهینه سازی و بهبود مسیر پرداخت استفاده می کند. این الگوریتم ها به طور مداوم رفتار مشتریان و عملکرد درگاه پرداخت را

راه های ارتباطی



09990141035



تجارت الکترونیک پارسیان (رتاپ)
روابط عمومی و تبلیغات

کلیه حقوق مادی و معنوی این خبرنامه متعلق به شرکت تجارت الکترونیک پارسیان است