



ضمن داشتن آزادی عمل و استقلال لازم بتوانند تحت نظر والدین با مفاهیم اولیه سواد مالی و اثرگذاری آن در زندگی خود آشنا شوند تا برنامه‌هایی که محیط‌های سرمایه‌گذاری چون بازار بورس را برای این رده سنی شبیه‌سازی می‌کنند و... یکی از ابزارهایی که در ایران با هدف آشنایی کودکان و نوجوانان با مفاهیم اولیه سواد مالی ایجاد شده، بلوجونیور است.

### یادگیری مدیریت مالی

شرایط رکود و همزمان تورم دو رقمی که سال‌هاست مردم ایران تحت سیطره آن زندگی می‌کنند، باعث شده یکی از بزرگ‌ترین نگرانی‌های خانواده‌ها، آینده مالی فرزندان‌شان باشد. فرزندان که ممکن است با ادامه این شرایط و فقدان دانش کافی در زمینه سواد مالی، در بزرگسالی در تله بدهی و فقر گرفتار شوند. استفاده از ابزارهایی که در سنین پایین آنها را با مفهوم پول در دنیای واقعی، پس‌انداز، پاداش و... آشنا می‌کند، به تقویت استقلال، اعتمادبه‌نفس و مسئولیت‌پذیری فرزندان می‌انجامد. بلوجونیور با نگاه به همین معضلات و نیازمندی‌ها کار خود را آغاز کرده است. این محصول که به بلویانک سامان تعلق دارد، برای بازه سنی ۷ تا ۱۸ سال طراحی شده است. این محصول اپلیکیشن مخصوص فرزندان و یکی هم مخصوص والدین دارد تا بتوانند بر عملکرد مالی فرزندان خود نظارت داشته باشند.

یکی از مفاهیم اولیه‌ای که این اپ روی آن دست می‌گذارد، مسئله نظم و مدیریت مالی است. در این اپلیکیشن والدین می‌توانند در فواصل زمانی مشخص و دلخواه، پول توجیبی را به حساب بلوجونیور فرزند خود واریز کنند تا فرزندان خود مدیریت حساب بانکی‌شان را متقبل شوند. در حالی که فرزندان استقلال عمل دارند و می‌توانند مدیریت مالی خود را با آزمون و خطا و تحلیل الگوهای مصرف پیش ببرند، والدین نیز به گزارش تراکنش‌های مالی آنها دسترسی دارند و از هزینه‌کردشان آگاه‌اند. تجربه داشتن حساب بانکی و استفاده از خدمات بانکداری دیجیتال از سنین پایین، کودکان و نوجوانان را نسبت به اهمیت مسائل مالی آگاه و حساس می‌کند و آنها می‌توانند در محیطی که اشتباه در آن همراه با عواقب سنگین و جبران‌ناپذیر نیست، یادگیری نحوه مدیریت مالی حساب خود بیازند.

گزارش‌های مالی دقیق و شفاف که بلوجونیور در اختیار والدین و فرزندان قرار می‌دهد، می‌تواند الگوهای خرج کردن را مشخص کند. این ویژگی که در بلویانک سامان نیز در دسترس کاربران قرار دارد، تلاش دارد تا با نشان دادن میزان و محل هزینه‌ها، به افراد در مدیریت بودجه ماهانه و یافتن امکان‌های پس‌انداز کمک کند. در بلوجونیور نیز این ویژگی تکرار شده و تمام تراکنش‌ها، اعم از خرید حضوری یا اینترنتی و برداشت و انتقال وجه در این گزارش‌های مالی خود را نشان می‌دهند. این گزارش‌ها علاوه بر اینکه به والدین کمک می‌کند بر وضعیت مالی فرزند خود نظارت داشته باشند، این امکان را نیز به کودکان و نوجوانان می‌دهد تا با نگاهی به نحوه خرج کردن و هزینه‌های خود و تحلیل الگوهای مصرف، بتوانند به‌سرور توانایی خود را در برنامه‌ریزی مالی بهبود بخشند.

### قلکی برای پس‌انداز

به باور کارشناسان، رابطه معناداری میان میزان پس‌انداز افراد و سطح سواد مالی‌شان وجود دارد. این سواد مالی البته ممکن است به فراخور موقعیت افراد از طریق تجربه، کنجکاوی و علاقه‌مندی شخصی، تحصیلات، خانواده و... به دست آید. احتمالاً بسیاری از ما با والدینی مواجه شده‌ایم که فرزندان بالغ خود را که وارد بازار کار شده‌اند، به پرهیز از خرج‌های نابجا و رشد و توسعه روزافزون این ابزارها هم‌نظر نیستند. در برابر سرمایه‌گذاران مشتاق، مخالفانی نیز وجود دارند که به سوبه‌های تاریک توسعه این فناوری اشاره می‌کنند. برخی کارشناسان این سؤال را مطرح می‌کنند که تا چه حد این فناوری قابل اطمینان است؟ هوش مصنوعی مولد چگونه آموزش می‌بیند و آیا در مسیر آموزش، از مسیر قانونی تخطی نمی‌کند و به حریم خصوصی افراد، همچنین کپی‌رایت آثار احترام می‌گذارد؟

اما با توجه به استقبال سرمایه‌گذاران از کسب‌وکارهای مبتنی بر هوش مصنوعی، گویا شرکت‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر آینده روشنی برای این فناوری می‌بینند و معتقدند هوش مصنوعی مولد در صنایع بزرگ و سودآور جایگاه خود را پیدا خواهد کرد و رشد بلندمدت آن تحت‌تأثیر چالش‌هایی که امروز با آن مواجه است، قرار نخواهد گرفت. شاید هم حق با آنها باشد. فورستر (Forrester) پیش‌بینی می‌کند ۶۰ درصد افرادی که با دیده شک و تردید به هوش مصنوعی نگاه می‌کنند، از این فناوری - آگاهانه یا ناخودآگاه - برای کارهایی از قبیل خلاصه‌سازی تا حل مسئله خلافتانه استفاده خواهند کرد. فورستر یک شرکت تحقیقاتی و مشاوره‌ای جهانی است که در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات

پس‌انداز کردن درآمد خود تشویق می‌کنند. این موضوع معمولاً یکی از اختلافات رایج خانواده‌ها و فرزندان است. اما اگر این تشویق و آموزش از سنین پایین‌تر آغاز شود، براساس تحقیقات، نتیجه‌بخش‌تر خواهد بود.

لیست درخواست‌های کودکان و نوجوانان از والدین‌شان بی‌انتهاست. فرزندان هر روز با امکانات و محصولات جدیدی آشنا می‌شوند که برایشان جذابیت دارد و می‌خواهند همه آنها را داشته باشند. بر این اساس سپردن وظیفه دستیابی به بخشی از این خواسته‌ها به فرزندان از مسیر پس‌انداز می‌تواند به آنها کمک کند تا درگیری بیشتری با مسئله برنامه‌ریزی مالی و پس‌انداز داشته باشند و همزمان خودکامی را در آنها تقویت کند.

بلوجونیور با ایجاد ویژگی قلک و بازتعریف مفهومی قدیمی در قالب اپلیکیشن، امکان هدف‌گذاری و پس‌انداز را برای کودکان و نوجوانان فراهم کرده است. در این اپ بچه‌ها می‌توانند قلک خود را برای خرید اسباب‌بازی، کتاب یا هر وسیله دیگری تعریف کنند و بخشی از پول توجیبی خود را برای دستیابی به این هدف در قلک نگه دارند. این روش علاوه بر اینکه لذت دستیابی به خواسته‌ها از طریق برنامه‌ریزی مالی و پس‌انداز را به کودکان و نوجوانان نشان می‌دهد، به رشد حس استقلال و اعتمادبه‌نفس نیز کمک می‌کند.

### مشارکت و پاداش

پذیرفتن مسئولیت و انجام آن، یکی از موارد مهمی است که والدین تلاش می‌کنند به نحوی آن را در فرزندان خود ایجاد کرده یا رشد و توسعه دهند. معمولاً این مسیر پر فرازونشیب است و با چالش‌های متعدد و گاه مقاومت فرزندان همراه می‌شود. اما چگونه می‌توان با کمترین میزان اصطکاک، استقلال و مسئولیت‌پذیری را در فرزندان افزایش داد؟ یکی از روش‌هایی که بلوجونیور نیز در اپلیکیشن خود آن را تعریف کرده، دادن پاداش متناسب برای انجام کارهایی است که در بیشتر مواقع محل اختلاف میان والدین و فرزندان است. مشارکت در جهت افزایش سطح سواد مالی خود در سال‌های بزرگسالی نیز تلاش می‌کند. شهروندی که از کودکی آموزش دیده تا آگاهانه در مورد مسائل مالی تصمیم بگیرد، در دوران بزرگسالی نیز تمایل بیشتری به کارآفرینی دارد، همواره میزان مطمئنی از درآمد خود را به‌عنوان پس‌انداز نگه می‌دارد و برای کاهش ریسک‌های خود از ابزارهای مناسب کمک می‌گیرد. در چنین افرادی احتمال از دست‌دادن سرمایه و گیر کردن در تله فقر کمتر خواهد بود.

فعالیت می‌کند و با ارائه تحلیل‌ها و مشاوره‌های تخصصی به سازمان‌ها کمک می‌کند عملکرد موفق‌تری در دنیای دیجیتال داشته باشند. اما همتای این شرکت، گارتنر (Gartner) آن‌قدرها خوش‌بین نیست و اوایل سال ۲۰۲۴ پیش‌بینی کرده بود که ۳۰ درصد از پروژه‌های هوش مصنوعی مولد تا سال ۲۰۲۶ کنار گذاشته خواهند شد.

### مصرف انرژی بیشتر

خطرات گسترش هوش مصنوعی به موارد گفته‌شده محدود نیست؛ خطری که اتفاقاً یکی از موانع جدی برای پذیرش گسترده هوش مصنوعی مولد است و آن، نیازهای محاسباتی عظیم این فناوری است. تحلیلگران شرکت مشاوره‌ای بین‌المللی Bain & Company در مطالعه اخیر خود پیش‌بینی کرده‌اند که هوش مصنوعی مولد شرکت‌ها را مجبور می‌کند تا مراکز داده در مقیاس گیگابایتی بسازند - مراکز داده‌ای که ۵ تا ۲۰ برابر متوسط انرژی مصرفی مراکز داده امروز، انرژی مصرف می‌کنند - و ذخیره تأمین برق و نیروی کار را که همین حالا هم تحت فشار است، بیشتر در منگنه قرار می‌دهد.

کودکان و نوجوانان خود، آنها را در رسیدن هر چه سریع‌تر به هدف‌گذاری‌های خریدشان یاری کنند.

### تجربه واقعی بانکداری دیجیتال

نکته مهم دیگری که در مورد بلوجونیور وجود دارد، نزدیک کردن هر چه بیشتر تجربه استفاده از بلوجونیور به فضای واقعی بانکداری دیجیتال برای بزرگسالان است. همان‌طور که بلویانک سامان بدون مراجعه حضوری و از طریق درخواست در اپلیکیشن کارت افراد را صادر کرده و به آدرس آنها ارسال می‌کند، برای بلوجونیور نیز این امکان در نظر گرفته شده تا در کنار همه مزایایی که در اپ وجود دارد، داشتن کارت فیزیکی، تجربه داشتن یک حساب بانکی واقعی را برای کودکان و نوجوانان تکمیل کند. این کارت‌های فیزیکی با نگاه به بازه سنی دارندگان حساب بلوجونیور در طرح‌های متنوع و جذاب در دسترس است و افراد می‌توانند طرح مورد نظرشان را خود انتخاب کنند. بلوجونیور برای ترویج فرهنگ بانکداری دیجیتال، گزینه دعوت از دوستان را که در بلویانک سامان نیز فعال است، به این اپلیکیشن خود اضافه کرده است. هر کاربر یک کد دعوت اختصاصی دارد که می‌تواند آن را از طریق پیامک، شبکه‌های اجتماعی یا ایمیل با دوستان خود به اشتراک بگذارد. چنانچه با این کد دعوت، افراد به بلوجونیور بپیوندند، به حساب فرزند پاداش نقدی واریز می‌شود. این قابلیت باعث می‌شود تا کودکان و نوجوانان سایر همسالان خود را به داشتن این تجربه مالی دعوت کنند.

### فرار از تله فقر

فراهم آوردن محیطی امن و سوده که در آن کودکان به یادگیری تجربی مهارت‌های مالی اولیه می‌پردازند و والدین می‌توانند به‌شکلی جامع روی آن نظارت داشته باشند، بدون اینکه به استقلال و خودکامی فرزندان ضربه‌ای وارد کنند، کاری است که بلوجونیور تلاش کرده انجام دهد. به‌طور کلی شهروند مسئولیت‌پذیر که با اصول برنامه‌ریزی مالی آشناست و استقلال و مسئولیت‌پذیری را از سنین پایین تجربه کرده، در جهت افزایش سطح سواد مالی خود در سال‌های بزرگسالی نیز تلاش می‌کند. شهروندی که از کودکی آموزش دیده تا آگاهانه در مورد مسائل مالی تصمیم بگیرد، در دوران بزرگسالی نیز تمایل بیشتری به کارآفرینی دارد، همواره میزان مطمئنی از درآمد خود را به‌عنوان پس‌انداز نگه می‌دارد و برای کاهش ریسک‌های خود از ابزارهای مناسب کمک می‌گیرد. در چنین افرادی احتمال از دست‌دادن سرمایه و گیر کردن در تله فقر کمتر خواهد بود.

در حال حاضر تقاضای هوش مصنوعی مولد برای تأمین انرژی مراکز داده، عمر نیروگاه‌های زغال‌سنگ را طولانی می‌کند. مورگان استنلی، یکی از بزرگ‌ترین و شناخته‌شده‌ترین شرکت‌های خدمات مالی در جهان، تخمین می‌زند که اگر این روند ادامه داشته باشد، انتشار گازهای گلخانه‌ای جهانی تا سال ۲۰۳۰ می‌تواند سه برابر بیشتر از زمانی باشد که هوش مصنوعی مولد توسعه نیافته بود و این یک خطر زیست‌محیطی جدی است.

چندین شرکت بزرگ جهان در زمینه مراکز داده از جمله مایکروسافت، آمازون، گوگل و اوراکل، سرمایه‌گذاری‌هایی در زمینه انرژی هسته‌ای انجام داده‌اند تا به این شکل بتوانند افزایش مصرف انرژی غیرقابل تجدید خود را جبران کنند. در ماه سپتامبر، مایکروسافت گفته بود که از نیروگاه هسته‌ای Three Mile Island استفاده خواهد کرد. اما احتمالاً سال‌ها طول می‌کشد تا این سرمایه‌گذاری‌ها نتیجه دهند.

در هر حال براساس گزارش‌ها به نظر می‌رسد بدون توجه به سوبه‌های منفی گسترش این فناوری، همچنان سرمایه‌گذاری روی هوش مصنوعی نظر بخش بزرگی از سرمایه‌گذاران خطرپذیر را به خود جلب کرده است.

## مسئولیت بنگاه‌های فناوری در قبال دانش‌آموزان چیست؟



محمدحسین انصاری  
توسعه‌دهنده استعدادها

دانش‌آموزانی که مهرماه امسال، پایه‌ی نهم متوسطه را آغاز کرده‌اند، یک دهه با بازار کار فاصله دارند. اما چه کسی امروز می‌تواند تصویر روشنی از بازار کار در پنج سال آینده ارائه دهد؟ مسیر تطور مشاغل در چندسال گذشته حیرت‌انگیز بوده است و بعید نیست که اثری از کار کردن به شیوه‌ی امروز در فردا باقی نماند. اما همچنان «خط تولید» نیروی کار در کشور ما که متولیان آن «آموزش‌وپرورش» و «وزارت علوم» هستند به مسائلی از بازار کار پاسخ می‌دهند که در بهترین حالت بخشی از نیاز مهارتی، دانشی و شناختی جوانان را برای مشاغل معدودی از آینده پاسخ می‌دهد و متاسفانه با ریزبینی زیاد هم، هیچ اهتمام و اولویتی مبنی بر بازرگانی نظام آموزشی را در این نهادها نمی‌بینیم.

هم‌زمان نیز، نسل‌های یکی پس از دیگری به مدرسه و دانشگاه‌ها می‌روند و سرمایه‌ی فکری مملکت در کلاس‌ها پای همان طرح درس‌های قدیمی به تاراج می‌رود. نسل آلفا - دهه نودی‌ها - کم‌کم وارد پایه‌ی متوسطه شده‌اند و گشتی زدن در کتاب‌های درسی و حتی برنامه‌ی آموزشی مدارس غیرانتفاعی نشان می‌دهد که هیچ آمادگی‌ای برای مواجه با نیازها و مسائل این نسل وجود ندارد. به‌نظر می‌رسد این حداکثر توان مجموعه‌ی نهادهای عمومی آموزشی کشور است و اگر انتظار پر کردن این خلأ را از ایشان داشته باشیم، دست‌کم یک نسل دیگر را نیز از دست می‌دهیم.

اما بنگاه‌های فناوری که توسعه‌دهنده‌ی فناوری در کشور هستند یا سایر بنگاه‌های خصوصی که از فناوری و نوآوری برای تولید و ارائه خدمات بهره می‌برند خیلی خوب می‌دانند که نیاز امروز چیست و درک به‌نسبت مطلوبی از روندهای فناوری و نیازهای فرآیندهای بازار کار دارند. درون هر سازمان خصوصی این روزها مسئله‌ی «شایستگی‌ها» و «مهارت‌ها» بسیار جدی است و همگی در ذهن از نیروی کار ایده‌آلی دارند. چه می‌شود اگر سازوکاری ایجاد کنیم که این بنگاه‌ها و سازمان‌ها یک زبان مشترکی با نسل‌های جدید توسعه دهند و تصویر دقیق‌تری از آن‌چه در بازار کار رخ می‌دهد را برای دانش‌آموزان بازگو کنند؟ این ماجرا می‌تواند در کوتاه‌مدت خلأ فعلی را تا بخشی مرتفع سازد و دانش‌آموز را در معرض قرار دهد و دست‌کم مسیری برای پیگیری خود دانش‌آموز و یادگیری خودانگیزانه‌ی او فراهم کند. چنین ابتکاری می‌تواند خیلی ساده آغاز شود: برگزاری کارگاه‌های مشترک بین مدارس و شرکت‌های فناوری می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا با مهارت‌ها و نیازهای واقعی بازار کار آشنا شوند. همچنین ایجاد برنامه‌های کارآموزی و پروژه‌های مشترک بین مدارس و بنگاه‌های فناوری می‌تواند فرصت‌های یادگیری عملی را برای نسل جدید فراهم کند و آن‌ها را با چالش‌های دنیای واقعی مواجه کند. نسل‌های جدید توان شناختی بسیار بالاتری نسبت به نسل‌های قبل خود دارند و به‌راحتی پیچیدگی‌های ممکن را هضم می‌کنند. شاید بتوان به کارزار مشترکی بین سازمان‌های بزرگ و شرکت‌های فنوار موفق فکر کرد، کارزاری برای دانش‌آموزان با عنوان «بزرگ شدم چی کاره بشم؟» و این دعوتی برای مشارکت است.

واقعیت این است که نسل ما بسیار ضعیف‌تر از نسل‌های پیشین فرزندان خود را مهیای آینده می‌کند، نه این‌که نخواهد، نه؛ نمی‌تواند زیرا درکی از آینده‌ی نامتقارن و پیچیده‌ی پیش‌رو ندارد. اما این به‌معنای از پا نشستن نیست. اگر تصویری از آینده نداریم، دست‌کم می‌توانیم چراغی به‌دست فرزندان این مملکت دهیم که خودشان مسیرشان را هموار کنند و این کمترین کاری است که از ما بر می‌آید در قبال آینده‌ی این فرزندان و کودکان این سرزمین. «آموزش» پ ر کردن «ظرف» ذهن کودکان با معلومات نیست؛ بلکه برافروختن شعله‌ای در جان ایشان است که خاموشی نگیرد، مسیر را روشن سازد و بستری برای خلق معرنا فراهم کند. معنایی که روزی، به‌روزی آدمیان این مملکت را به ارمغان خواهد آورد!