

# چالش آگاهی در عصر هوش مصنوعی

فرهنگ نخبگان

آینده حکمرانی

[نقد و بررسی اندیشه‌ها]

چهارشنبه ۲ اسفند ۱۴۰۲  
شماره ۴۰۸۶  
www.fdn.ir  
FARHIKHTEGANDAILY



راضیه مهرایی کوشکی  
عضو هیات علمی پژوهشکده مطالعات فناوری

آگاهی راستین، مفهومی عمیق و چندوجهی است که از دیرباز مورد بحث فلاسفه، دانشمندان و اندیشمندان بوده است. آگاهی راستین به عنوان شناخت و درک عمیق و دقیق انسان از خود، جهان و موقعیت او در اجتماع تعریف می‌شود. آگاهی راستین زمانی در افراد شکل می‌گیرد که چند ویژگی در ساحت شناخت و معرفت او برجسته باشد؛ نخست «خودآگاهی» است یعنی شناخت دقیق نقاط قوت، نقاط ضعف، ارزش‌ها، باورها و انگیزه‌های خود؛ دوم «آگاهی از محیط» است یعنی درک عمیق از دنیای پیرامون، اعم از مسائل اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی؛ سوم مهارت «تفکر انتقادی» است یعنی توانایی تحلیل و بررسی اطلاعات به‌طور عمیق و بدون تعصب؛ چهارم «اخلاقیت» است یعنی توانایی ارائه ایده‌ها و راه‌حل‌های جدید برای مسائل جدید در یک محیط متغیر و نه‌ایمانا «مسئولیت‌پذیری» است که به پذیرش مسئولیت اعمال و رفتار خود و تعهد به بهبود آنها مربوط می‌شود.

ارزش آفرینی مولفه‌های فوق در توسعه فردی، اجتماعی و اقتصادی فرد و جامعه اهمیت دارد زیرا آگاهی راستین به فرد کمک می‌کند با درک عمیق از خود و محیط پیرامون، تصمیمات آگاهانه‌تر و بهتری در زندگی بگیرد. همچنین فرد با شناخت خود و دیگران، می‌تواند روابط قوی‌تر و عمیق‌تری برقرار کند. با تفکر انتقادی و خلاقیت، می‌تواند راه‌حل‌های جدید و کارآمدی برای مسائل مختلف پیدا کرده و ضمن رشد و توسعه فردی به ایجاد تغییرات مثبت در جامعه کمک کند زیرا توسعه اجتماعی در ابتدا نیازمند درک عمیق از مسائل اجتماعی، سیاسی و اقتصادی است. آگاهی راستین به‌طور ویژه نیز برای دموکراسی و عدالت اجتماعی ضروری است، چون به افراد اجازه می‌دهد در مورد مسائل اجتماعی و سیاسی به‌طور انتقادی فکر کنند، در تصمیم‌گیری‌های آگاهانه مشارکت کرده و برای تغییر اجتماعی تلاش کنند.

ایجاد و توسعه آگاهی راستین سفری مداوم و بدون پایان است که از راه مطالعه و تفکر، تأمل و مراقبه، اختصاص زمان برای تفکر عمیق و بدون تعصب از دنیای پیرامون، مراقبت از خود، ارتباط و معاشرت با افراد آگاه و نیز خارج شدن از «منطقه امن خود» و کسب تجربه‌های جدید می‌گذرد اما این سفر موانع و مشکلات متعددی بر سر راه خود دارد که امر آگاهی راستین را به آگاهی کاذب و نادرست جهت می‌دهد که در آن افراد درک نادرستی از خود و واقعیت‌های اجتماعی پیدا می‌کنند. به‌طور تاریخی این موانع عبارت‌اند از: ۱- **قدرت**: در نظام‌های اقتدارگرا، صاحبان اقتدار و زور اعم از حاکمان، دیکتاتورها، احزاب سیاسی و نهاد‌های فرهنگی همواره از ابزارهای مختلفی برای کنترل اطلاعات و شکل‌دهی به افکار عمومی استفاده می‌کردند. این ابزارها شامل سانسور، پروپاگاندا، آموزش ایدئولوژی و سرکوب مخالفان بوده است. قدرت در ترکیب با ثروت می‌تواند از طریق رسانه‌ها، موسسات آموزشی و سایر منابع، روایت‌های غالب را شکل داده و آگاهی عمومی را تحت تأثیر خود قرار دهد. آگاهی این قدرت می‌تواند باز یگران بدخیم خارجی باشند دولت‌ها و شرکت‌هایی که به دلیل خصومت سیاسی و راهبردی از ابزار جنگ نرم برای آسیب به افکار عمومی جامعه هدف بهره می‌برند.

۲- **جهل**: در جوامعی که سطح سواد و آگاهی عمومی پایین بود، مردم بیشتر در معرض شایعات، خرافات و اطلاعات نادرست بوده‌اند و عموماً تابع احساسات و هیجانات آنی و سنسجیده می‌شوند.

۳- **تعصب**: تعصبات قومی، مذهبی، جنسیتی و طبقاتی می‌توانستند در نحوه تفسیر و برداش اطلاعات توسط افراد نقش داشته و یک مانع جدی در پذیرش حقایقی است که با آن در تقابل است.

۴- **ویژگی‌های روان‌شناختی و ساختاری ذهن**: «سوگیری تأیید» از جمله ویژگی‌های ذهن بشر است که آن دسته از حقایق زندگی را می‌پذیرد که با باورها و نظام‌های ذهنی و روان‌شناختی او مطابقت دارد. ذهن مایل است اطلاعات جدیدی دریافتی اطلاعات پیشین او را تأیید کند.

۵- **فناوری**: پیشرفت‌های فناورانه به‌ویژه در حوزه اطلاعات و ارتباطات مانند چاپ و رادیو، امکان انتشار اطلاعات را به‌طور گسترده‌تر فراهم کرد، اما در عین حال به قدرتمندان و ثروتمندان و سایر ذینفعان بدخیم (قدرت‌های خارجی) ابزارهای جدیدی برای کنترل و دست‌کاری اطلاعات داد. در اینجا سوال این است که هوش مصنوعی به‌عنوان فناوری نوظهور اطلاعاتی، چگونه بر آگاهی راستین اثر می‌گذارد و آیا می‌توان تأثیرات آن را مدیریت کرد؟

## تأثیرات منفی AI بر آگاهی راستین

بررسی اجامی نشان می‌دهد هوش مصنوعی به طرق زیر می‌تواند بر آگاهی راستین اثر بگذارد:

- **افزایش وابستگی شناختی به هوش مصنوعی**: با توسعه هوش مصنوعی و فراگیری شدن استفاده از الگوریتم‌های هوشمند در آموزش و شبکه‌های اجتماعی و ارتباطی بسیاری از کارکردهای شناختی انسان، از تصمیم‌گیری تا خلاقیت، در حال وابسته شدن به هوش مصنوعی است. این تغییرات شامل نحوه درک و تجربه جهان نیز می‌شود زیرا هوش مصنوعی می‌تواند به انسان در دیدن و شنیدن چیزهایی که در دسترس نیستند و یا با حواس پنج‌گانه قابل تجربه شدن نیستند کمک کند. AI با انجام امور پیچیده، زمان بر و خسته‌کننده می‌تواند به کمک هوش انسانی آمده تا خلاقیت و نوآوری را افزایش دهد؛ اما این امر ذهن افراد را در



استفاده از کارکردهای پیشین هوش انسانی چون استفاده از حافظه، حل مسائل پیچیده، استدلال و تعمق و استفاده از دانش پیشین تئیل و کند کرده و به‌تدریج وابستگی غیرقابل جبران به هوش مصنوعی همه‌گیر خواهد شد.

- **افزایش سرعت تولید و نشر آگاهی نادرست**: هوش مصنوعی می‌تواند برای انتشار اطلاعات نادرست، جعلی و نفرت‌افکن به‌صورت تبلیغات و شایعات استفاده شود. این امر می‌تواند به‌ویژه در رسانه‌های اجتماعی، جایی که افراد به‌طور فزاینده‌ای برای دریافت اخبار و اطلاعات خود به آن اتکا می‌کنند، مشکل‌ساز شود برای نمونه در سال ۲۰۱۶ ربات‌های توییتر به‌طور گسترده برای انتشار اطلاعات نادرست و ایجاد شایعه در انتخابات ریاست جمهوری آمریکا استفاده شدند.

- **دست‌کاری افکار عمومی با اهداف سیاسی**: هوش مصنوعی می‌تواند برای شکل‌دهی به افکار عمومی از طریق ریدایمی رفتار آنلاین افراد و پیش‌بینی افکار و احساسات آنها مورد استفاده قرار گیرد. این امر می‌تواند به دست‌کاری انتخابات، ترویج خشونت و نفرت‌پرانی و تضعیف اعتماد به نهاد‌های دموکراتیک منجر شود. در سال ۲۰۱۸، کمپانی Cambridge Analytica از داده‌های فیس‌بوک برای هدف قرار دادن رأی دهندگان تا تبلیغات سیاسی شخصی‌سازی شده استفاده کرد.

- **تضعیف عقلانیت و تقویت تعصب افراطی**: اساساً حفظ آگاهی راستین از انحراف و دست‌کاری در حوزه دموکراسی اهمیت ویژه دارد. هوش مصنوعی با افزایش سرعت انتشار اطلاعات نادرست و رساندن هدفمند آن به پروفایل‌های خرد به روند انتخابات سنسجیده و خردمندانه صدمه می‌زند زیرا اصل این است که شهروندان با مواجهه با حداکثر ایده‌ها و عقاید سیاسی دست به انتخاب سنسجیده و آزاد بزنند، درحالی‌که عاملیت انسانی در بستر شبکه‌های اجتماعی در معرض اطلاعات نفرت‌افکن، کاذب و نادرست قرار می‌گیرد و تحت تأثیر فضای نفرت یا طرفداری افراطی از انتخاب شایسته دور نگه‌داشته می‌شود. الگوریتم‌های هوش مصنوعی از طریق اتاق‌های پروک، ربات‌های اجتماعی و دیپ فیک می‌تواند به جای تقویت تفکر و تعقل عمیق، هیجانات و احساسات منفی و افراطی را در میان شهروندان علیه یا نظام سیاسی، نامرزدی انتخاباتی و فعالان اجتماعی تهییج کند که گاهی خشونت همراه آن به فضای آنلاین هم سرریز می‌شود. گاهی نیز افراد برای دور ماندن از فشارها و ترس‌های ناشی از طوفان شبکه‌ها و منش‌های ربات‌های فعال در شبکه‌های اجتماعی، انزوا، سیاسی و اجتماعی را انتخاب می‌کنند.

- **ایجاد اجماع جعلی**: هوش مصنوعی می‌تواند از طریق ربات‌های اجتماعی تولید هویت‌های جعلی و مصنوعی، ایجاد کمپین‌های دروغین، جعل عمیق و سایر اشکال فریب استفاده شود. این امر می‌تواند به آسیب رساندن به شهرت افراد و ایجاد محیوبیت کاذب برای افراد غیر مستحق و موضوعات نادرست و جعلی در حوزه سلامت عمومی، باورهای ملی و... کمک کند.

- **محدود کردن دسترسی به اطلاعات**: هوش مصنوعی از طریق الگوریتم‌های طبقه‌بندی مخاطبان که به حساب‌های فیلتر معروف است افراد را در معرض اطلاعات محدود و موافق با دیدگاه‌های خودشان قرار می‌دهد و آنان را در غارهای اطلاعاتی محدود حبس می‌کند بدون آنکه در معرض اطلاعات متفاوت دیگر قرار گیرند.

- **کاهش مهارت‌های تفکر انتقادی**: اعتیاد به استفاده از تحلیل‌ها و توصیه‌های هوش مصنوعی علاوه بر اینکه قابلیت‌های استدلالی و تحلیلی ذهن را تضعیف می‌کند، می‌تواند مهارت‌های تفکر انتقادی را کاهش دهد و آگاهی افراد در معرض اطلاعات نادرست و تبلیغاتی بیشتر آسیب ببیند. فرد به مرور زمان با دریافت خدمات رایگان از شبکه‌های مجازی به اطلاعات این فضا اعتماد پیدا می‌کند و کمتر مایل است صحت درستی و نادرستی انبوه اطلاعات دریافتی در روز را بررسی کند.

- **فقدان شفافیت در تحلیل اطلاعات**: بسیاری از الگوریتم‌های هوش مصنوعی مانند جعبه سیاه عمل می‌کنند، به این معنی که درک نحوه عملکرد تحلیل و

- **افزایش آگاهی از سوگیری**: هوش مصنوعی می‌تواند به مادر آگاهی از سوگیری‌های خود و دیگران کمک کند البته چنانچه نسبت به آن آموزش لازم را دیده باشد و الگوریتم‌های شناسایی اطلاعات جعلی توسعه بیشتری یابد.

## راهکارها و درس‌های سیاستی

سوال نهایی آن است که با توجه به مزایا و تأثیرات منفی هوش مصنوعی بر آگاهی راستین مهم‌ترین راه‌حل‌ها کدام است؟ صاحب‌نظران به گزینه‌های فنی و آموزشی زیر بیشترین تأکید را دارند.

- **آموزش و تقویت مهارت تفکر انتقادی**: مراجع آموزشی و تربیتی می‌توانند به افراد کمک کنند تا از طریق تفکر انتقادی، ابعاد مختلف آگاهی راستین خود را حفظ کنند و در زندگی فردی و اجتماعی تصمیمات آگاهانه، ارادی و سنسجیده بگیرند.

- **آموزش سواد دیجیتال**: آموزش افراد برای اینکه بتوانند اطلاعات نادرست و تبلیغات را از منابع معتبر و غیر معتبر شناسایی و رد کنند. این موضوع باید با آموزش قابلیت‌های مثبت و منفی هوش مصنوعی و کاربردهای هنجارمند آن نیز همراه شود.

- **تقویت مسئولیت‌پذیری**: افراد باید در قبال اطلاعاتی که به اشتراک می‌گذارند مسئولیت‌پذیر باشند و منابع اطلاعات خود را بررسی کنند.

- **توسعه هوش مصنوعی قابل اعتماد و مسئولیت‌پذیر**: دور شدن از معایب هوش مصنوعی در حوزه آگاهی، نیازمند توسعه نوعی از فناوری است که سوگیری شناختی در آن به حداقل رسیده باشد و نیز مستلزم ترویج استفاده مسئولانه از هوش مصنوعی است به نحوی که کاربران توسعه دهندگان هوش مصنوعی تضمین بدهند که از آن برای دست‌کاری آگاهی استفاده نکنند.

- **افزایش شفافیت و تنوع در تیم‌های توسعه هوش مصنوعی**: تنوع در پیشینه‌ها، تجربیات و دیدگاه‌های تواننده‌ها شناسایی و کاهش سوگیری شناختی در الگوریتم‌ها کمک کند. همچنین شفاف‌سازی نحوه عملکرد الگوریتم‌ها و داده‌هایی که برای آموزش آنها استفاده می‌شوند، می‌تواند به شناسایی و رفع سوگیری‌ها کمک کند.

برای مدیریت تأثیرات مخرب هوش مصنوعی باید به این نکته مهم توجه داشت که این فناوری در مقایسه با عوامل اثرگذار تاریخی، همچون دولت‌های پوپولیست، ایدئولوژی و رسانه‌های سنتی؛ قدرت نفوذ و اثر بیشتری بر آگاهی راستین دارد. در این راستا پنهان و نامحسوس بودن تأثیر هوش مصنوعی و ویژگی‌های برجسته است. الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌توانند بسیار پیچیده و غیرقابل فهم عمل کنند. لذا ردیابی و شناسایی نحوه دست‌کاری اطلاعات و آگاهی توسط آنها دشوار است. سرعت و دقت عمل هوش مصنوعی نیز بسیار بیشتر هوش مصنوعی می‌تواند اطلاعات را با سرعت و به‌طور دقیق به افراد مختلف هدف‌گذاری شده ارائه دهد.

## نتیجه‌گیری

امروزه هوش مصنوعی ابزاری قدرتمند است که می‌تواند برای دست‌کاری انواع آگاهی فردی و اجتماعی استفاده شود. در عین حال باید پذیرفت در عصر حاضر، آگاهی راستین ترکیبی از عاملیت انسانی و عاملیت ماشین شده است که باید از ترکیب اخلاقی و مسئولیت‌پذیر آن صیانت کرد البته این صیانت نه تنها مستلزم توسعه هوش مصنوعی مسئولیت‌پذیر و اخلاقی بوده که نیازمند عاملیت انسانی است که به‌صورت مادام‌العمر در معرض یادگیری باشد و همگام با تحولات فناورانه در حوزه ارتباطات و اطلاعات مهارت‌های استدلالی لازم را در یافت کند. بر اساس نظریه سایبرنتیک با توسعه روزافزون فناوری‌های هوشمند، انسان ناچار است شکل تعامل خود با ماشین‌های هوشمند را بازبینی کرده به نحوی که با جسم، روح و آگاهی او یک جهان یکپارچه و هماهنگ را ایجاد کند.

## منابع مورد استفاده:

Manzotti, R. (2007). From artificial intelligence to artificial consciousness. *Artificial consciousness*, 174-190.

Meissner, G. (2020). Artificial intelligence: consciousness and conscience. *AI & SOCIETY*, 35, 225-235.

Ali Elfa, M. A., & Dawood, M. E. T. (2023). Using Artificial Intelligence forenhancing Human Creativity. *Journal of Art, Design and Music*, 2(2), 3.

Mazzone, M., & Elgammal, A. (2019, February). Art, creativity, and the potential of artificial intelligence. *In Arts (Vol. 8, No. 1, p. 26)*. MDPI.

Marient, M. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. Cadmus, 2(2), 174.

Gruner, D. T., & Csikszentmihalyi, M. (2019). Engineering creativity in an age of artificial intelligence. *The Palgrave Handbook of Social Creativity Research*, 447-462.

Dong, Y., Hou, J., Zhang, N., & Zhang, M. (2020). Research on how human intelligence, consciousness, and cognitive computing affect the development of artificial intelligence. *Complexity*, 2020, 1-10.

European Parliamentary. (2019) *Regulating disinformation with artificial intelligence*. European Parliamentary Research Service Scientific Foresight Unit, PE 624.279

Allcott, H., & Gentzkow, M. (2017). Social media and fake news in the 2016 election. *Journal of Economic Perspectives*, 31(2), 211-236.

## آگهی مزایده عمومی

دستگاه مزایده‌گذار: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

موضوع مزایده: اجاره محل استقرار کانکس سیار جهت فروش قهوه

مهلت مراجعه برای اطلاع از شرایط مزایده و دریافت اسناد:

از تاریخ درج آگهی به مدت ده روز (از ساعت -۹/ صبح لغایت ۱۳/۰۰)

زمان و محل دریافت اسناد: تهران- غرب به شرق بزرگراه شهید بابایی-

خروجی حکیمیه- خیابان شهید صدوقی- بلوار وفادار- دانشگاه آزاد

اسلامی واحد تهران شمال دانشگاه علوم انسانی طبقه پنجم- معاونت

توسعه مدیریت و منابع- تلفن ۰۲۱-۷۷۰۰۹۸۰۰ داخلی ۱۴۶۲ (آقای فولادلو)

- شرکت در مزایده به منزله پذیرفتن اختیارات و تکالیف دستگاه مزایده‌گذار

و قبولی کلیه شرایط آیین‌نامه معاملات دانشگاه آزاد اسلامی می‌باشد.

مهلت ارائه پاکات: تا پایان وقت اداری روز چهارشنبه مورخ ۱۴۰۲/۱۲/۱۴

مدارک لازم جهت دریافت اسناد مزایده: ارائه معرفی‌نامه یا کارت شناسایی

متقاضی و فیش واریزی به مبلغ -/۲۰۰۰/۰۰۰۰ ریال به حساب ۰۱۰۳۵۸۹۳۰۸۰۴

بانک ملی به نام دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال (غیر قابل استرداد)

دانشگاه در رد یا قبول هر یک از پیشنهادها مختار است. پرداخت هزینه

آگهی به عهده برنده مزایده می‌باشد.

## آگهی مزایده عمومی

دستگاه مزایده‌گذار: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

موضوع مزایده: فروش اموال اسقاطی و ضایعات

مهلت مراجعه برای اطلاع از شرایط مزایده و دریافت اسناد:

از تاریخ درج آگهی به مدت ده روز (از ساعت -۹/ صبح لغایت ۱۳/۰۰)

زمان و محل دریافت اسناد: تهران- غرب به شرق بزرگراه شهید بابایی-

خروجی حکیمیه- خیابان شهید صدوقی- بلوار وفادار- دانشگاه آزاد

اسلامی واحد تهران شمال دانشگاه علوم انسانی طبقه پنجم- معاونت

توسعه مدیریت و منابع- تلفن ۰۲۱-۷۷۰۰۹۸۰۰ داخلی ۱۴۶۲ (آقای فولادلو)

- شرکت در مزایده به منزله پذیرفتن اختیارات و تکالیف دستگاه مزایده‌گذار

و قبولی کلیه شرایط آیین‌نامه معاملات دانشگاه آزاد اسلامی می‌باشد.

مهلت ارائه پاکات: تا پایان وقت اداری روز چهارشنبه مورخ ۱۴۰۲/۱۲/۱۴

مدارک لازم جهت دریافت اسناد مزایده: ارائه معرفی‌نامه یا کارت شناسایی

متقاضی و فیش واریزی به مبلغ -/۲۰۰۰/۰۰۰۰ ریال به حساب ۰۱۰۳۵۸۹۳۰۸۰۴

بانک ملی به نام دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال (غیر قابل استرداد)

دانشگاه در رد یا قبول هر یک از پیشنهادها مختار است. پرداخت هزینه

آگهی به عهده برنده مزایده می‌باشد.

مدرک فارغ‌التحصیلی اینجناب هانیه کریمیان فرزند حسین به شماره شناسنامه ۳۱۶۱۹۲۷۱۰ صادره از جیرفت در مقطع کاردانی رشته علوم تجربی صادره از واحد دانشگاهی آزاد اسلامی واحد جیرفت مفقود گردیده است و فاقد اعتبار می‌باشد. از یابنده تقاضای شود اصل مدرک (گواهی موقت و دانشنامه) را به دانشگاه آزاد اسلامی واحد جیرفت به نشانی جیرفت خیابان دانشجو دانشگاه آزاد اسلامی واحد جیرفت ارسال نماید.

اینجناب بهمن عابدی مالک خودرو سمند LEXE۷ به شماره شاسی NAACRHEAN۴۳۱۵۰۶ و شماره موتور ۰۴۶۸۰۵۵۰۵۰۷۰۴ به علت فقدان اسناد فروش، تقاضای رونویشت المثنی اسناد مذکور را نموده است. لذا چنانچه هرکس ادعایی در مورد خودروی مذکور دارد ظرف ده روز به دفتر حقوقی سازمان فروش شرکت ایران خودرو واقع در پیکان شهر ساختمان سمند مراجعه نماید. بدیهی است پس از انقضای مهلت مزبور طبق ضوابط مقرر اقدام خواهد شد.

صدای نخبگان، نگاه جوانان

WWW.FDN.IR

روزنامه فرهیختگان

farhikhteganonline  
FARHIKHTEGAN

کانون تبلیغاتی  
سیهر جوان  
۰۹۳۹۸۸۸۸۶۹۹

مجری انحصاری  
تبلیغات محیطی  
دانشگاه آزاد اسلامی