



آمریکا، اتحادیه اروپا و چین برای کنترل هوش مصنوعی قانون گذاری می کنند

۲+۱ علیه هوش مصنوعی



ندا افشوری

مترجم

با توجه به پیشرفت‌هایی که در سال‌های اخیر و به‌ویژه روی کار آمدن فناوری chatgpt از نوامبر سال گذشته ایجاد شده، ابراز نگرانی دانشمندان از رشد سریع فناوری هوش مصنوعی در دنیا باعث شده محققان خواستار ایجاد سازوکار منظم و مقرراتی برای هوش مصنوعی شوند. وجود مقررات برای این فناوری در حال ظهور که توانسته طی چندسال تا این اندازه پیشرفت داشته باشد، به‌طور قطع می‌تواند چالش‌هایی را برای مردم جهان فراهم کند و حتی هشدارهایی مبنی بر هوش مصنوعی از دسترس این فناوری نیز اعلام شده است. در این میان، مجله علمی nature گزارشی منتشر کرده مبنی بر اینکه چین، اتحادیه اروپا و آمریکا چه دستورالعمل‌هایی را برای مهار هوش مصنوعی در دنیا در دستور کار خود قرار داده‌اند.

رقابت برای اجرای قوانین هوش مصنوعی

سام آلتمن، مدیر اجرایی شرکت فناوری OpenAI در ماه «می» امسال در جریان جلسه‌ای در مورد هوش مصنوعی به سناتورهای آمریکایی گفت: «اعمال قوانین برای هوش مصنوعی از راهی است. بسیاری از کارشناسان و غیرمتخصصان در حوزه فناوری با این موضوع موافق هستند و اعتراض‌هایی مبنی بر ایجاد محافظت‌های قانونی پیرامون هوش مصنوعی در حال افزایش است. انتظار می‌رود اتحادیه اروپا در سال جاری نخستین قوانین هوش مصنوعی را بعد از دوسال بحث به تصویب برساند. پیش از اتحادیه اروپا هم چین طرح وضع قوانین هوش مصنوعی را در نظر گرفته است. اما در عمل، هنوز بحث بر سر این موضوع مطرح می‌شود که در این قوانین چه نیازهایی باید مطرح شود و اینکه چقدر خطر هوش مصنوعی جدی است و در واقع چه نیازهایی باید محدود شود. حتی به‌رغم اینکه شرکت OpenAI مستقر در کالیفرنیا و سایر شرکت‌ها به‌طور علنی خواستار نظارت بیشتر شده‌اند، این شرکت‌ها در برابر برخی طرح‌های کنترلی پیشنهادی اتحادیه اروپا مقاومت کرده‌اند و به‌جای قوانین جدید، از نهادهای هدایت‌کننده بین‌المللی و تعهدات داوطلبانه دفاع کرده‌اند. ماتیا اسپیل کمپ، مدیر اجرایی سازمان پژوهشی غیرانتفاعی AlgorithmWatch مستقر در برلین که اثرات اتوماسیون را بر جامعه مطالعه می‌کند، عنوان کرده که سه عنصر کلیدی، آمریکا، اتحادیه اروپا و چین تاکنون رویکردهای متفاوتی اتخاذ کرده‌اند. در این میان، اتحادیه اروپا بسیار با احتیاط عمل می‌کند، به‌طوری که قانون هوش مصنوعی که قرار است در آینده وضع شود، بر ممنوعیت برخی کاربردها و مجوزها به برخی دیگر تمرکز می‌کند، درحالی که برای شرکت‌های هوش مصنوعی بررسی لازم را انجام می‌دهد. آمریکا، جایی که بسیاری از شرکت‌های پیشرو در زمینه هوش مصنوعی در آن مستقر هستند، تاکنون بدون نظارت عمل کرده‌اند. دولت چین در تلاش است نوآوری را با حفظ کنترل شدید بر شرکت‌ها و آزادی بیان متعادل کند. در واقع همه در تلاشند مشخص کنند تا چه حد مقررات به‌طور خاص برای هوش مصنوعی مورد نیاز است؛ چرا که قوانین موجود ممکن است برخی خطرات آن را برطرف کند. دیوید وانگ، مدیر ارشد نوآوری در ویلسون سونستین، یک شرکت حقوقی بزرگ در سیلیکون ولی، در کالیفرنیا گفت: «بسیاری از مردم می‌گویند این مهم‌ترین نوآوری است که بشر تاکنون تولید کرده است. گفتن ایست آسان است اما گفتن «به این سمت نرو» بسیار سخت است!»

جریمه ۷ درصدی شرکت‌های متخلف در اتحادیه اروپا

در ماه ژوئن سال جاری، پارلمان اتحادیه اروپا قانون

هوش مصنوعی را تصویب کرد که بخش عظیمی از این قانون به طبقه‌بندی ابزارهای هوش مصنوعی براساس خطرات بالقوه این فناوری می‌پردازد. اگرچه احتمال ایجاد تغییر در این قانون وجود دارد؛ چرا که باید از سوی هر سه نهاد رای دهنده اتحادیه اروپا، پارلمان، کمیسیون و شورای اتحادیه اروپا مورد موافقت قرار گیرد. پیش‌نویس فعلی این قانون استفاده از نرم‌افزاری را ممنوع اعلام کرده که خطرات غیرقابل قبولی را ایجاد می‌کند. قانون هوش مصنوعی به‌عنوان پوشش بیشتر موارد کاربردی در محافظت پیشگیرانه، تشخیص عواطف و تشخیص چهره در زمان واقعی تعریف می‌شود. بسیاری از موارد دیگر استفاده از نرم‌افزارهای هوش مصنوعی مجاز خواهند بود، اما با شرایط متفاوت بسته به خطرات آنها طبقه‌بندی می‌شوند. این شامل ابزارهایی است که تصمیماتی را مربوط به رفاه اجتماعی و عدالت کیفری اتخاذ کرده و نیز ابزارهایی برای استخدام و جذب کارمندان به کار می‌گیرند. در اینجا، قانون اتحادیه اروپا از توسعه‌دهندگان می‌خواهد تا نشان دهند سیستم‌های آنها ایمن، موثر، سازگار با حریم خصوصی، شفاف و قابل توضیح برای کاربران و بدون تبعیض است. در موارد کاربردی با خطر بالا که شامل نرم‌افزارهای مورد استفاده در اعمال قانون و آموزش، این قانون مستلزم سندسازهای جزئی است که در آن، تمام موارد کاربردی سیستم‌های هوش مصنوعی به‌طور خودکار فعال می‌شوند و سیستم‌ها از نظر دقت، امنیت و عملکرد خوبی که دارند مورد آزمایش قرار می‌گیرند. شرکت‌هایی که قوانین را زیر پا می‌گذارند، ۷ درصد از سود جهانی سالانه خود را به‌عنوان جریمه پرداخت می‌کنند. آنها پس از اجرایی شدن این قانون حدود دوسال فرصت دارند تا سال ۲۰۲۵ این قانون را رعایت کنند. سال گذشته، شرکت OpenAI کاغذ سفیدی را به اتحادیه اروپا ارائه کرد که در آن استدلال می‌کرد مدل‌های زبانی بزرگ (مانند LLMs) و مدل‌های تولید تصویر نباید در این طبقه‌بندی قرار گیرند. این توصیه در قانون فعلی منعکس شده است که مدل‌های «بنیادی» (شامل سیستم‌های هوش مصنوعی همه منظوره) را در رده خود جای می‌دهد. این شامل ابزارهای هوش مصنوعی مولد است که می‌تواند تولید متن، تصاویر و ویدیو واقعی را به‌طور خودکار درآورد تا به‌طور اتوماتیک طراحی و تولید شوند. این خطرات باید از خطرات سیستم‌های طبقه‌بندی شده هوش مصنوعی که ممکن است در اجرای قانون مورد استفاده قرار گیرند، متفاوت باشد. به‌عنوان مثال ابزارهای تولیدکننده تصویر LLMها می‌توانند منجر به تکثیر محتوای مضر، بدافزارها، کلاهبرداری و ارائه اطلاعات نادرست شوند و در نهایت ممکن است اعتماد مردم را به جامعه تضعیف کنند. اینکه چه نوع شفافیتی باید برای چنین ابزارهایی مورد نیاز باشد و اینکه آیا امکان اجرایی آن وجود دارد یا خیر، از مهم‌ترین نگرانی‌ها در تصویب قانون هوش مصنوعی است. از آنجا که حجم بالایی از متن و هنر خلق‌شده توسط انسان به این سیستم‌ها آموزش داده شده، نقض حق چاپ نیز یک مساله حل نشده است. اتحادیه اروپا از ارائه‌دهندگان مدل‌های بنیادی می‌خواهد که خلاصه‌ای از مطالب با حق کپی‌رایت را که برای داده‌های آموزش خود به کار می‌برند، گردآوری و منتشر کنند و به مدل‌های خود آموزش دهند از تولید محتوای قانون‌شکن محافظت کنند. متن فعلی قانون همچنین مستلزم افشای زمانی است که محتوا توسط هوش مصنوعی تولید شده است اما این فقط در مورد نوع خاصی از محتوای به اصطلاح «دب‌فیک» صدق می‌کند که افراد واقعی را به‌طور غیرواقعی به‌تصویر می‌کشد که کارهایی را انجام می‌دهند.

قوانین؛ دفاعی در برابر آسیب فناوریانه

سختگوی مایکروسافت در پست‌های وبلاگی خود با اشاره به

نیاز حضور مقررات هوش مصنوعی اتحادیه اروپا از این قوانین حمایت می‌کند. یکی از انتقادهایی که به رویکرد اتحادیه اروپا وارد می‌شود این است که تا زمانی که شرکت‌ها به قوانین مرتبط با گروه کاربردهای پرخطر این فناوری پایبند باشند دفاعی قوی در برابر مسئولیت آسیب‌هایی دارند که ممکن است از سیستم به آنها وارد شود. لیلیان ادواردز، متخصص قانون اینترنت در دانشگاه نیوکاسل انگلیس بر این باور است که قانون هوش مصنوعی قبل از تصویب به تکامل خود ادامه خواهد داد و هشدار داده است که در این مرحله نباید بیش از حد مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. البته او وضع چنین قانونی را شروع خوبی تلقی می‌کند که در آن افراد با ایجاد اختلال در داده‌های آموزشی سیستم‌های هوش مصنوعی را هک می‌کنند. اتحادیه اروپا در حال حاضر مقرراتی را در مورد هوش مصنوعی اعمال کرده است. به‌عنوان مثال، قانون GDPR (مقررات عمومی حفاظت از داده‌ها) محدودیت‌هایی را برای جمع‌آوری داده‌های شناسایی شخصی از سال ۲۰۱۸ ایجاد کرده و شهروندان اتحادیه اروپا پیش‌تر از طریق این قانون در مورد منطق مربوط به تصمیمات خودکار حق انصراف داشتند. در نهایت سال گذشته اتحادیه اروپا قانون خدمات دیجیتال به‌ویژه برای الگوریتم‌های هوش مصنوعی توصیه و تعدیل محتوا را تصویب کرد که هدف آن جلوگیری از جریان محتوای خطرناک آنلاین است. شرکت‌ها باید به کاربران توضیح دهند که الگوریتم‌هایشان چگونه کار می‌کنند و جایگزین‌هایی ارائه کنند. این قانون به‌طور رسمی از فوریه ۲۰۲۴ اعمال خواهد شد، اگرچه پلتفرم‌های آنلاین بزرگ از جمله گوگل، فیسبوک، توئیتر (X) و تیک‌تاک باید از پایان این ماه با این قوانین همگام شوند.

آمریکا؛ چهارچوب داوطلبانه مدیریت ریسک هوش مصنوعی

برخلاف اتحادیه اروپا آمریکا نه قانون فدرالی مرتبط با هوش مصنوعی و نه قوانین مهم حفاظت از داده‌ها در اختیار دارد. دفتر سیاست علوم و فناوری کاخ سفید طرحی را برای منشور حقوق هوش مصنوعی در اکتبر ۲۰۲۲ منتشر کرد که کاغذ سفیدی متشکل از ۵ اصل برای هدایت استفاده از هوش مصنوعی و نیز مقررات بالقوه است. این مقاله به این موضوع اشاره می‌کند که سیستم‌های خودکار باید ایمن و موثر، بدون تبعیض و محافظت‌کننده از حریم خصوصی افراد و شفاف باشند. یکی از دانشمندان دانشگاه براون معتقد است که از نظر فلسفی طرح اولیه و قانون هوش مصنوعی اتحادیه اروپا در شناسایی اهداف مقررات هوش مصنوعی بسیار شبیه هستند. در ماه جولای، ۷ شرکت آمریکایی شامل آمازون، آنتروپیک، گوگل، متا، اینفکشن، مایکروسافت و OpenAI با رئیس جمهور آمریکا ملاقات و اعلام کردند که تدابیری مانند آزمایش محصولات خود، گزارش محدودیت‌ها و کار روی علامت‌هایی را که ممکن است به شناسایی مواد تولیدشده توسط هوش مصنوعی کمک کند اعمال خواهند کرد. رئیس شرکت آنتروپیک در سانفرانسیسکو خواستار قانونی در آمریکا شد که ممیزی و تست ایمنی را برای مدل‌های هوش مصنوعی الزامی می‌داند. اکتبر سال گذشته قانونی به‌کنگره آمریکا ارجاع شد مبنی بر اینکه مقامات آژانس‌های فدرال که محصولات و خدمات هوش مصنوعی را تهیه می‌کنند در مورد چگونگی عملکرد هوش مصنوعی آموزش‌های لازم را پشت‌سر بگذارند. در فوریه امسال بایدن فرمان اجرایی این قانون را نیز امضا کرد که به‌طور خلاصه به الزامی برای جلوگیری و رفع تبعیض الگوریتمی اشاره می‌کند اما باز هم این فرمان تنها برای آژانس‌های فدرال اعمال می‌شود. یکی از لایحه‌های پیشنهادی در مجلس از توزیع کنندگان ابزارهای تصمیم‌گیری

خودکار می‌خواهد که هدف ابزار خود را در ایالت مورد نظر ثبت کرده و چگونگی استفاده از آن را توضیح دهند. در این لایحه همچنین از کاخ سفید خواسته شده است تا براساس طرح اولیه و چهارچوب داوطلبانه مدیریت ریسک هوش مصنوعی صادرشده توسط موسسه ملی استاندارد و فناوری آمریکا دستور اجرایی صادر کند. این امر اصرار دارد که آژانس‌های فدرالی که از هوش مصنوعی استفاده می‌کنند از رویه‌های خاصی مانند افشای زمان کاربرد این فناوری پیروی کرده و توضیحات قابل فهمی را از تصمیمات خود ارائه دهند. در آوریل امسال هم وزارت بهداشت و خدمات انسانی آمریکا پیشنهاد به‌روزرسانی مقررات خود را در مورد پرونده الکترونیک سلامت برای دسترسی بیماران به عوامل موثر بر مدل‌های پیش‌بینی کرد. برخی ایالت‌ها و شهرهای آمریکا در حال حاضر قوانین مرتبط با هوش مصنوعی خود را اجرا می‌کنند. قانونی که در سال ۲۰۲۰ در ایلینویز اعمال شد شرکت‌ها را ملزم کرد تا با استفاده از هوش مصنوعی تجزیه و تحلیل مصاحبه‌های استخدامی را اعلام کرده و توضیح دهند و این ایالت مدت‌هاست قانونی ارائه داده که به شهروندان اجازه می‌دهد به دلیل سوءاستفاده از داده‌های بیومتریک، از جمله اسکن‌های استفاده‌شده در فرآیند تشخیص چهره، شکایت کنند. فیسبوک در سال ۲۰۲۱ حدود ۶۵۰ میلیون دلار برای حل‌وفصل یک پرونده گروهی تحت این قانون به‌عنوان جریمه پرداخت کرد. غول‌های فناوری هنوز مجبور به مبارزه بر سر مقررات هوش مصنوعی نشده‌اند و لزوم اجرای قانون می‌تواند به فرآیند کاربرد این فناوری در شرکت‌های بزرگ و رقابت با یکدیگر کمک کند. یک کلام مرسوم بین وکلای وجود دارد که می‌گوید: آمریکایی‌ها در حوزه فناوری و اروپایی‌ها در حوزه نظارتی نوآوری می‌کنند. بعضی عنوان می‌کنند که این امر تصادفی نیست که اروپا در تنظیم مقررات فناوری‌های بزرگ جلوتر است؛ چرا که تعداد شرکت‌های فناوری کمتری با مقیاس بالا در اروپا وجود دارد بنابراین لابی کمتری در آنها صورت می‌گیرد.

چین؛ حفظ کنترل اجتماعی

چین تاکنون بیشترین قوانین هوش مصنوعی را در دنیا صادر کرده است. اگرچه این قوانین برای سیستم‌های هوش مصنوعی که توسط شرکت‌ها استفاده می‌شود، قابل اجراسست نه توسط دولت. قانون ۲۰۲۱، شرکت‌ها را ملزم می‌کند هنگام استفاده از داده‌های شخصی در تصمیم‌گیری‌های خودکار، شفاف و بی‌طرف باشند و به مردم اجازه دهند از چنین تصمیماتی انصراف دهند. مجموعه قوانین سال ۲۰۲۲ در مورد الگوریتم‌های توصیه سازمان فضای سایبری چین (CAC) اظهار کرده که این قوانین نباید اخبار جعلی را منتشر کنند، کاربران را به محتوا عادت داده یا ناآرامی‌های اجتماعی را تشدید کنند. در ماه ژانویه، CAC اجرای قوانین صادرشده در سال ۲۰۲۲ را برای مقابله با «توسعه عمیق (دب‌فیک)» و سایر محتوای ایجادشده توسط هوش مصنوعی آغاز کرد. ارائه‌دهندگان خدماتی که در کار ادغام تصاویر، ویدئو، صدا یا متن هستند، باید هویت کاربران را تأیید و با هرگونه اطلاعات نادرست تولید شده مقابله کنند. این سازمان در این ماه، اجرای مقررات دیگری را با هدف ابزارهای تولیدی مانند ChatGPT و DALL-E آغاز خواهد کرد. شرکت‌ها باید از انتشار محتوای جعلی، خصوصی، تبعیض‌آمیز یا خشونت‌بار یا هر چیزی که ارزش‌های سوسیالیستی چین را تضعیف می‌کند، جلوگیری کنند. از سوی دیگر، دولت چین انگیزه زیادی برای اعمال کنترل اجتماعی دارد. این کشور جزء کشورهایی است که با بیشترین محدودیت‌ها رویه‌روست. رئیس تحقیقات سیاست‌های فناوری چین که یک شرکت مشاوره مستقر

در پکن به شمار می‌رود، به مشتریان در مورد سیاست‌های چین و وجود تمایلات واقعی برای محافظت از حریم خصوصی افراد توضیح می‌دهد.

قوانین هوش مصنوعی در دنیا چگونه پیش می‌رود؟

Nature در ادامه گزارش به عدم قطعیت موجود در سایر کشورهای دنیا در زمینه اعمال قوانین مربوط به هوش مصنوعی می‌پردازد و برخی از آنها مقررات اعمال شده بر این فناوری را در کشور خود به وضوح بیان کرده‌اند. دولت کانادا، قانون هوش مصنوعی و داده‌ها را معرفی کرده و متعهد شده است که شفافیت، عدم تبعیض و اقدامات ایمنی لازم را برای اعمال سیاست‌های هوش مصنوعی اجرایی کند. انگلیس که در اواخر سال جاری میزبان نشست در مورد هوش مصنوعی است، در ماه مارس مقاله‌ای را منتشر کرد که در آن رویکرد «حاشی نوآوری» را عنوان کرد. با وجود این، قانون هوش مصنوعی اتحادیه اروپا می‌تواند بر شرکت‌ها در سراسر جهان تأثیر بگذارد همان‌طور که قوانین حفاظت عمومی از داده‌ها (GDPR) بر چگونگی عملکرد شرکت‌های فناوری جهانی تأثیر گذاشته است. برخی از قوانین هوش مصنوعی چین می‌توانند بر چگونگی عملکرد کسب‌وکارها در سایر نقاط نیز تأثیر بگذارد. البته بحث‌هایی هم پیرامون توافقات بین‌المللی مطرح شده است. شورای اروپا در حال تهیه پیش‌نویس معاهده‌ای است که بر تأثیر هوش مصنوعی بر حقوق بشر نظارت می‌کند اما کشورها ممکن است نتوانند از برخی از این قوانین انصراف دهند. دبیرکل سازمان ملل متحد نیز پیشنهاد کرده است که ممکن است راه‌اندازی یک نهاد جدید سازمان ملل برای اداره هوش مصنوعی مورد نیاز باشد. شرکت‌های هوش مصنوعی به‌طور کلی پیشنهاد کرده‌اند که وجود توافقنامه‌های بین‌دولتی ضروری است اما در مورد اینکه چه چیزی باید مورد توافق قرار گیرد و چگونه اجرا شود، ابهاماتی وجود دارد. زمانی که نوبت به ایجاد سیاست‌های جدید می‌رسد، مقررات باید روی کاربردهای هوش مصنوعی متمرکز شود که ممکن است آسیب‌های فیزیکی به‌عنوان مثال در تنظیمات پزشکی یا شبکه انرژی به همراه داشته باشد. قوانین مربوط به هوش مصنوعی هر چه باشد ممکن است کشورها را در اجرای برخی قوانین دچار مشکل کند. در این مورد، دولت‌ها ممکن است با ارائه الزام حسابرسی، شرکت‌ها را مجبور کنند در مورد استفاده از هوش مصنوعی شفاف عمل کنند. برخی توسعه‌دهندگان هوش مصنوعی بیشتر نگران خطرات درازمدت مانند اختلالات به‌وجودآمده به دنبال استفاده از هوش مصنوعی هستند که ممکن است از کنترل بشریت خارج شود. از این رو، مقرراتی برای پوشش چگونگی توسعه مدل‌های هوش مصنوعی پیشنهاد کرده‌اند. با وجود این به نظر می‌رسد نامه‌ای از ماه مارس توسط رهبران فناوری دنیا مبنی بر درخواست توقف ۶ ماهه در توسعه هوش مصنوعی امضا شد. در این میان، ایده‌های دیگری چون ارائه مجوز برای مدل‌های بزرگ هوش مصنوعی، سیستم‌های کنترل از راه دور در خوشه‌های محاسباتی بزرگ و سیستم گزارش‌دهی برای آسیب‌ها مطرح شده است. همچنین استفاده از هوش مصنوعی برای هدایت سلاح‌ها نیز نگران‌کننده است و دهه‌ها کشور از سازمان ملل خواسته‌اند تا سیستم‌های تسلیحاتی خود را از کنترل خارج کنند. اما آمریکا هنوز در این قانون وارد نشده است. پیش از نشست سازمان ملل در مورد این موضوع که در ماه مارس برگزار شد، این سازمان استدلال کرد که کشورها هنوز در مورد آنچه به‌عنوان سلاح‌های خودمختار به حساب می‌آید، به توافق نرسیده‌اند و در حال حاضر بهتر است دستورالعمل‌هایی داشته باشند که از نظر قانونی الزام‌آور نیستند.