

بررسی قانون گذاری هوش مصنوعی در جهان و ایران با تکیه بر مدل چنددی نفعی جهانی

علیرضا فخرحیمی^۱، فریود تیموری^۲

^۱ دانشجوی دکتری، گروه علمی مدیریت فضای سایبر، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران؛ امور نظام فنی، اجرایی مشاورین و پیمانکاران، معاونت فنی و زیربنایی، سازمان برنامه و بودجه کشور، تهران
alirfrahimi@iran.ir

^۲ دانشجوی دکتری، گروه علمی مدیریت فضای سایبر، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران
fa.teimouri01@sndu.ac.ir

چکیده

قانون گذاری هوش مصنوعی در کشور جمهوری اسلامی ایران ضروری است تا بهره برداری امن و اخلاقی از این فناوری را تضمین کند. هوش مصنوعی، با آثاری نظیر تأثیر بر اشتغال، اقتصاد، و امنیت مخاطبین اجتماعی، نیازمند استانداردها و مقرراتی است که مانع مشکلات احتمالی ناشی از استفاده ناصواب از آن شود. قوانین باید حریم خصوصی شهروندان، انسان مندی هوش مصنوعی و پیشگیری از تبعیض های اجتماعی را در بر داشته باشند. با توجه به اهمیت آموزش، تحقیقات و ایجاد همکاری های بین المللی، کشور باید برنامه ریزی و ارتقاء نیروهای متخصص در این حوزه را به عنوان اولویت مدنظر قرار دهد. توسعه فناوری هوش مصنوعی می تواند در مواجهه با چالش های جامعه مؤثر باشد، اما نیازمند قوانین محافظتی و همکاری بین المللی است. فقدان قوانین و مقررات مناسب برای هوش مصنوعی می تواند به تأثیرات منفی و پیش بینی نشده این فناوری در جامعه منجر شود. تأثیرات اصلی این فقدان قانون به صورت هایی نظیر عدم حمایت از حقوق شهروندان، عدم اطمینان در استفاده از هوش مصنوعی، تأثیرات اجتماعی و اقتصادی ناخواسته، عدم کنترل مسئولیت ها، نقض اخلاقیات و سایر موارد، بروز خواهد کرد.

کلمات کلیدی: هوش مصنوعی، قانون گذاری، مقررات، حاکمیت.

۱ مقدمه

هدف اصلی هوش مصنوعی، به کارگیری دانش و قدرت عقلانی انسان ها در مسائلی است که تا کنون به عنوان کارهایی پیچیده و وابسته به انسان شناخته می شده اند. با توسعه و پیشرفت هوش مصنوعی در دهه های اخیر و همچنین پیشرفت های هوش مصنوعی نرم افزاری و سخت افزاری، تحولات مهمی را در جهان ایجاد کرده و خواهد کرد. شناخت تحولات و کارکردهای هوش مصنوعی به منظور درک نیازها و نقاط حساس قانون گذاری

ضروری است، برخی از تحولات مهم هوش مصنوعی شامل:

۱. اتوماسیون و اتوماتیک‌سازی: هوش مصنوعی با توانمند سازی رایانه‌ها و ربات‌ها برای انجام کارهای پیچیده و تکراری، امکان اتوماسیون و خودکار سازی فرآیندها و صنایع را ایجاد خواهد کرد. این خودکار سازی منجر به کاهش هزینه‌ها، افزایش کارایی و دقت، و حتی خلق شغل‌های جدید خواهد شد.

۲. حوزه‌های جدید کسب و کار: هوش مصنوعی به شرکت‌ها امکان می‌دهد تا از طریق تحلیل داده‌ها و پیش‌بینی‌های هوشمندانه، به بهبود تصمیم‌گیری‌ها، تحلیل بازار، و تشخیص الگوهای جدید بپردازند. این امر می‌تواند به دستیابی به رقابتی‌تر شدن در بازار و ایجاد فرصت‌های کسب و کار جدید منجر شود [۱].

۳. بهبود مسائل بهداشتی و پزشکی: کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص بیماری‌ها، تصویربرداری پزشکی، تحلیل داده‌های پزشکی، طراحی داروها و درمان‌های جدید منجر به بهبود مراقبت‌های بهداشتی و پزشکی خواهد شد.

۴. خودرانی و خودرانندگی: هوش مصنوعی در توسعه خودروهای خودران و ربات‌های خودراننده تأثیر چشمگیری داشته که منجر به کاهش تصادفات و افزایش امنیت رانندگی خواهد شد.

۵. همکاری انسان و ماشین: هدف هوش مصنوعی ایجاد همکاری مثبت بین انسان و ماشین است. این امر می‌تواند در تسهیل و تقویت تصمیم‌گیری انسان‌ها، ارتقاء تجربه کاربری و ایجاد محصولات و خدمات هوشمندانه به کار گرفته شود.

هوش مصنوعی، با توجه به تحولات و پیشرفت‌های روزافزونش، احتمالاً تأثیرات جدید و غیرمنتظره‌ای بر جوامع و جهان خواهد گذاشت. در این بین، مسائل اخلاقی و اجتماعی مرتبط با حفظ حریم خصوصی، تأثیر برای بازار کار و نقش هوش مصنوعی در زندگی روزمره مردم نیز به چالش کشیده خواهند شد. برای بهره‌مندی بهتر از توانایی‌های هوش مصنوعی و کنترل مناسب آن، نیازمند توجه و تصمیم‌گیری‌های هوشمندانه از سوی جوامع و سیاست‌گذاران است.

۲ تأثیرات سوء و مخاطرات هوش مصنوعی

با وجود همه پیشرفت‌ها و امکانات، هوش مصنوعی برخی خطرات و چالش‌های جدی را نیز به همراه دارد. برخی از این خطرات عبارت‌اند از:

۱. از بین رفتن شغل‌ها: هوش مصنوعی و اتوماسیون نابودی برخی مشاغل، به خصوص کارهایی که قابلیت اتوماسیون و اجرای هوشمندانه را دارند، به دنبال دارد. این مسئله منجر به ناترازی در بازار کار شده و نیازمند تأمین شغل‌های جدید و آموزش مجدد افراد در حوزه‌های جدید باشد.

۲. نقض حریم خصوصی: استفاده از هوش مصنوعی برای جمع‌آوری و تحلیل داده‌های شخصی، مخاطرات امنیتی و احتمال نقض حریم خصوصی افراد را بدنبال خواهد داشت. انتشار و سوءاستفاده از اطلاعات حساس، می‌تواند تأثیرات منفی جدی داشته باشد.

۳. توجه ناکافی به اخلاقیات: بکارگیری هوش مصنوعی بدون رعایت ملاحظات انسانی و اخلاقی ممکن است در برخی موارد به تصمیمات ناعادلانه و تبعیض‌آمیز منجر شود. مثلاً در حوزه تصمیم‌گیری‌های خودروهای خودران، انتخابات اینترنتی یا سیستم‌های قضائی هوشمند.

۴. ایجاد وابستگی: وابستگی زیاد به هوش مصنوعی به‌ویژه در حوزه‌هایی مانند بهبود سبک زندگی و پزشکی می‌تواند منجر به کاهش توانمندی‌های انسانی افراد، فقر متخصصین کارآمد و افزایش وابستگی به فناوری شود.

۵. خطر امنیتی: گسترش کاربرد هوش مصنوعی، از جمله ربات‌ها و سیستم‌های خودران، در افق دراز مدت، احتمال از دست دادن کنترل و نفوذ بدنبال حملات سایبری را متصور می‌سازد. انسان‌ها نیز ممکن است هوش مصنوعی را به نحو نادرستی برای اهداف خودسرانه استفاده کنند.

به‌منظور مقابله با خطرات فوق‌الذکر، لازم است بعد اخلاقی و انسانی هوش مصنوعی تقویت شده و قوانین و مقررات مناسب برای محدود کردن کاربردهای نامطلوب آن تدوین شود. همچنین، آموزش و آمادگی افراد برای تطابق با تغییرات فناوری و استفاده هوشمندانه از هوش مصنوعی، نقش مهمی در مدیریت اثرات مثبت و منفی آن خواهد داشت.

۱.۲ پیش‌نیازهای قانون‌گذاری

قانون‌گذاری برای هر فناوری نوپدید، معمولاً یک فرآیند تدریجی است و تغییرات متفاوتی در مراحل مختلف رخ می‌دهد. این فرآیند ممکن است تفاوت‌هایی بین کشورها و مناطق داشته باشد و به عوامل زیر وابسته است:

۱. شناخت فناوری: در ابتدا، فناوری نوپدید نیاز به شناسایی و شناخت دارد. علماء، محققان، و متخصصان با انجام پژوهش‌ها و مطالعات علمی سعی می‌کنند برای نخستین بار نحوه کارکرد، اثرات، و کاربردهای فناوری را درک کنند.

۲. اطلاعات و آگاهی عمومی: بعد از شناخت فناوری، اطلاعات در مورد آن به جامعه عمومی ارائه می‌شود. این اطلاعات می‌تواند از طریق رسانه‌ها، کنفرانس‌ها، کارگاه‌ها و منابع دیگر منتشر شود. افزایش آگاهی عمومی از فناوری نقش مهمی در ایجاد قانون‌گذاری مناسب دارد.

۳. تحلیل تأثیرات: دولت‌ها، سازمان‌ها، و نهادهای مختلف به ارزیابی تأثیرات اجتماعی، اقتصادی، امنیتی و فناوری مرتبط با فناوری نوپدید می‌پردازند. این تحلیل‌ها می‌توانند تصمیم‌گیری‌ها را تحت تأثیر قرار دهند و نقش مهمی در ایجاد قوانین احتمالی دارند.

۴. ایجاد قوانین و مقررات: پس از اطلاعات کافی و تحلیل‌های مربوطه، قانون‌گذاران می‌توانند به ایجاد قوانین و مقررات مرتبط با فناوری نوپدید بپردازند. این قوانین به‌عنوان راهنمایی برای استفاده ایمن و منصفانه از فناوری در جامعه مطرح می‌شوند.

۵. تطبیق و به‌روزرسانی: با گذشت زمان و تجربه از استفاده از فناوری، قوانین و مقررات ممکن است نیاز به تطبیق و به‌روزرسانی داشته باشند. تغییرات در نحوه استفاده و پیشرفت‌های جدید در فناوری ممکن است نیاز به اصلاحات قانونی داشته باشند.

فرآیند قانون‌گذاری ممکن است با چالش‌ها و تعارض‌هایی همراه باشد، چرا که ممکن است نظرات مختلف و گاهاً متضادی درباره تأثیرات و کاربردهای فناوری وجود داشته باشد. بنابراین، ایجاد فرآیندی جامع و با مشارکت افراد و نهادها در قانون‌گذاری می‌تواند بهبود و کارایی در قوانین مرتبط با فناوری نوپدید را به دنبال داشته باشد.

۲.۲ بلوغ و آمادگی برای قانون‌گذاری

فناوری هوش مصنوعی در حال حاضر به مرحله‌ای از بلوغ رسیده است که نیاز به آمادگی قانون‌گذاری و تنظیم قوانین و مقررات وجود دارد. هوش مصنوعی در دهه‌های اخیر پیشرفت‌های چشمگیری داشته و در بسیاری از زمینه‌ها کاربرد دارد. برخی از این زمینه‌ها عبارت‌اند از:

۱. خودروهای خودران: صنعت خودرو با توجه به پیشرفت‌های هوش مصنوعی، به سمت توسعه خودروهای خودران پیش می‌رود. این فناوری نیازمند قوانین و مقررات مناسبی است تا امنیت و حفاظت از مسافران و عابران پیاده را تضمین کند.

۲. پزشکی و بهبود بشریت: هوش مصنوعی در تشخیص بیماری‌ها، طراحی داروها، ایجاد ربات‌های پزشکی و کمک به بهبود کیفیت زندگی انسان‌ها تأثیرگذار است. این زمینه‌ها نیازمند قوانین و مقررات حفاظتی و اخلاقی هستند.

۳. حوزه بانکداری و مالی: هوش مصنوعی در حوزه مالی برای تحلیل داده‌ها، پیش‌بینی بازار، و جلوگیری از تقلب‌ها استفاده می‌شود. قوانین مناسب برای محافظت از حریم خصوصی مشتریان و پیشگیری از سوءاستفاده‌ها الزامی است.

۴. امنیت سایبری: هوش مصنوعی به عنوان یک ابزار قدرتمند در امنیت سایبری مورد استفاده قرار می‌گیرد. تنظیم قوانین مرتبط با استفاده از هوش مصنوعی در امنیت و مقابله با حملات سایبری ضروری است.

۵. اخلاقیات هوش مصنوعی: قوانین و مقررات مرتبط با اخلاقیات هوش مصنوعی نیازمند تنظیم شدن هستند تا از تصمیم‌گیری‌های ناعادلانه و تبعیض‌آمیز جلوگیری شود.

با توجه به اهمیت و گستردگی کاربردهای هوش مصنوعی، آمادگی قانون گذاری برای تنظیم مقررات و قوانین مرتبط با این فناوری بسیار ضروری است. این کار به عنوان یک چالش بزرگ و همه جانبه، همکاری بین دولت ها، صنعت ها، محققان، و نهادهای مختلف را می طلبد تا قوانین منصفانه و مؤثری را اجرا کنند که از یک سو توسعه فناوری را ترویج دهند و از سوی دیگر امنیت و حقوق افراد را حفظ کنند.

۳ مسیر قانون گذاری

قانون گذاری برای یک فناوری تازه یک فرآیند پیچیده و چالش برانگیز است که مراحل مختلفی را شامل می شود. برای قانون گذاری یک فناوری تازه، مراحل مهم زیر باید طی شوند:

۱. شناخت فناوری: نخستین مرحله در قانون گذاری فناوری تازه، شناخت دقیق و جامع از این فناوری است. این شناخت باید توسط علماء، متخصصان، و محققان انجام شود تا اطلاعات کامل و دقیقی در مورد عملکرد، کاربردها، و تأثیرات این فناوری بر جامعه به دست آید.
 ۲. تحلیل تأثیرات: پس از شناخت فناوری، باید از تحلیل تأثیرات آن استفاده کرد. این تحلیل باید شامل ارزیابی اثرات اجتماعی، اقتصادی، امنیتی و اخلاقی فناوری باشد تا ابعاد مختلف مورد تأثیر قرار گیرد.
 ۳. مشارکت عمومی: در این مرحله، اطلاعات و نتایج شناخت و تحلیل ها باید به جامعه و عموم مردم ارائه شود. بازخورد و نقدهای جامعه می تواند در تشکیل و تصمیم گیری های قانون گذاری تأثیرگذار باشد.
 ۴. تنظیم قوانین و مقررات: براساس تحلیل ها و بازخوردهای عمومی، قوانین و مقررات مرتبط با فناوری تازه باید تنظیم شود. این قوانین باید مراعات اهداف اجتماعی، اقتصادی، امنیتی و اخلاقی باشند.
 ۵. اجرا و نظارت: پس از تنظیم قوانین، اجرا و نظارت مناسب بر شیوه اجرا ضروری است. دولت ها و نهادهای ذی صلاح مسئول اجرا و نظارت بر اجرای قوانین و مقررات هستند تا از رعایت موارد قانونی و محافظت از حقوق و حریم خصوصی افراد اطمینان حاصل شود.
 ۶. تطبیق و به روزرسانی: با گذشت زمان و تجربه از استفاده از فناوری، نیاز به تطبیق و به روزرسانی قوانین ممکن است به وجود بیاید تا با پیشرفت ها و تغییرات جدید در فناوری هماهنگ شوند.
- اهمیت مشارکت عمومی و دیدگاه های مختلف در این فرآیند نیز نباید نادیده گرفته شود. همچنین، قانون گذاری برای فناوری تازه به چالش های اخلاقی و اجتماعی نیز به همراه دارد که نیازمند توجه دقیق و کارآمد از سوی قانون گذاران است.

۴ مدل‌های حاکمیت جهانی بر فناوری هوش مصنوعی

در حال حاضر، مدل حاکمیت جهانی بر فناوری هوش مصنوعی هنوز در مراحل شکل‌گیری است و همچنان به چالش‌هایی برخورد دارد. برای مدل حاکمیت جهانی بر فناوری هوش مصنوعی می‌توان ایده‌ها و الگوهای مختلفی مطرح کرد که در آینده ممکن است شکل بگیرد:

۱. تشکیل سازمان‌ها و نهادها: برای مدیریت و نظارت بر فناوری هوش مصنوعی به نحو احسن، می‌توان سازمان‌ها و نهادهای جهانی برای همکاری و تعامل بین کشورها تشکیل داد. این سازمان‌ها می‌توانند به شناخت و تنظیم استانداردها، اخلاقیات، امنیت، حفاظت از حریم خصوصی و تدوین قوانین مرتبط با هوش مصنوعی مشغول باشند.

۲. تعامل ملت‌ها: مدیریت هوش مصنوعی نیازمند همکاری و تعامل بین ملت‌ها است. ایجاد فضایی برای تبادل دانش و تجربیات، مشارکت در پروژه‌های مشترک، و ایجاد ارتباطات میان کشورها می‌تواند به ایجاد حاکمیت جهانی بر هوش مصنوعی کمک کند.

۳. ایجاد قوانین مشترک: تعیین قوانین مشترک و استانداردهای جهانی برای استفاده از هوش مصنوعی می‌تواند به ایجاد یک محیط عادلانه و امن برای توسعه و استفاده از این فناوری کمک کند. این قوانین باید به توجه به نیازها و مشکلات مختلف جوامع بین‌المللی تدوین شوند.

۴. تأمین توافقات و اجماع‌های بین‌المللی: از طریق تبیین توافقات و اجماع‌های بین‌المللی، می‌توان برخی از چالش‌های حاکمیت جهانی بر هوش مصنوعی را حل کرد. توافقات می‌توانند به تعیین خط‌مشی‌ها و مقررات مشترک و هماهنگی عملیات مرتبط با هوش مصنوعی کمک کنند.

۵. توسعه فناوری بهره‌ور: به منظور توسعه فناوری هوش مصنوعی با هدف بکارگیری مسئولانه و اخلاقی، نیازمند تدوین دستورالعمل‌ها و راهنماهایی هستیم که این فناوری را با رعایت تمامی ملاحظات قابل استفاده نماید.

اصول اخلاقی و انسان‌مندی، حفاظت از حریم خصوصی، پیشگیری از تبعیض‌ها و تأمین امنیت سایبری از جمله موضوعاتی هستند که باید در مدل‌سازی حاکمیت جهانی بر فناوری هوش مصنوعی مد نظر قرار گیرند. تشکیل تیم‌های بین‌المللی و همکاری میان کشورها می‌تواند به تسهیل این فرآیند کمک کند. همچنین، در طول زمان، ممکن است تغییرات و به‌روزرسانی‌های مکرر در این مدل حاکمیت اعمال شود تا با تغییرات فناوری هوش مصنوعی و نیازهای جامعه هماهنگ شود [۲] [۳].

۵ بررسی مدل چندذی‌نفعی برای مشارکت موثر

امکان استفاده از مدل چندذی‌نفعی با مشارکت تمامی کشورها برای کنترل و قانون‌گذاری هوش مصنوعی وجود دارد و این رویکرد می‌تواند بسیار مؤثر و پایدار باشد. مدل چندذی‌نفعی به معنای همکاری و تعامل بین

دولت‌ها، شرکت‌ها، سازمان‌ها و سایر نهادهای مرتبط در تصمیم‌گیری و قانون‌گذاری است.

۱.۵ کارکردهای مدل چندذی‌نفعی برای جلب مشارکت حداکثر

در صورت تحقق مدل چندذی‌نفعی، اجرای این مدل به منظور رفع مشکلات و کمک به حل مسائل زیر انتخاب مناسبی است.

۱. همسوسازی قوانین و مقررات: با همکاری و تعامل بین کشورها و نهادهای مختلف، می‌توان قوانین و مقررات مرتبط با هوش مصنوعی را همسو و یکپارچه کرد تا از ایجاد تضادها و اختلافات میان قوانین ملی جلوگیری شود.

۲. مطالعه اثرات اجتماعی و اقتصادی: با همکاری کشورها و نهادهای مختلف، می‌توان تجربیات مفید را در مورد اثرات اجتماعی، اقتصادی و اخلاقی هوش مصنوعی جمع‌آوری کرد و بر اساس آن‌ها تصمیم‌گیری کرد.

۳. تعیین استانداردها: با تعامل بین کشورها و صنعت‌ها، می‌توان استانداردهای مشترکی برای هوش مصنوعی تعیین نمود تا به توسعه و استفاده از این فناوری کمک کند و از ناسازگاری‌ها جلوگیری شود.

۴. حفاظت از حریم خصوصی و امنیت: با مشارکت تمامی ذینفعان مرتبط، می‌توان بهترین روش‌ها برای حفاظت از حریم خصوصی و امنیت در استفاده از هوش مصنوعی تدوین کرد.

۵. تقسیم مسئولیت‌ها: با همکاری کشورها و نهادهای مختلف، می‌توان مسئولیت‌های مرتبط با کنترل هوش مصنوعی را به‌طور مناسب تقسیم کرد و نقاط ضعف و نقاط قوت هر کشور را به نحو احسن مدیریت کرد.

البته توجه به چالش‌ها و موانع نیز ضروری است. مثلاً دریافت بازخورد از همه ذی‌نفعان ممکن است زمان‌بر و مشکلات سیاسی بوجود آورد. همچنین، تفاوت‌های فرهنگی، اقتصادی و سیاسی بین کشورها می‌تواند مانع هماهنگی کامل در مدل چندذی‌نفعی باشد. با این حال، این رویکرد همکاری و تعامل بین ملت‌ها و نهادهای را به منظور ایجاد حاکمیت جهانی بر هوش مصنوعی بهتر و مؤثرتر می‌کند.

۲.۵ تعادل در نقش کشورها و سکوها

با تجربه فعلی از مدل حکمرانی اینترنت، توجه به انحصارگرایی سکوها و مشکلاتی که منافع سکوها با مولفه‌های امنیتی برخی کشورها وجود دارد، در قانون‌گذاری و تنظیم‌گری جهانی برای هوش مصنوعی، نقش هر دو کشورها و سکوهایی مرتبط با هوش مصنوعی بسیار مهم است و باید به‌طور تعادل‌آمیز از هر دو استفاده شود. این دو عامل دارای نقاط قوت و ضعف خود هستند که نیازمند تعادل مناسب و همکاری همه‌جانبه هستند. دلایل اصلی این تعادل به شرح زیر است:

۱. قدرت و تأثیر کشورها: کشورها به عنوان موجودیت‌های سیاسی و اقتصادی با قدرت و تأثیر بالا در مسائل بین‌المللی، می‌توانند در تعیین سیاست‌ها و قوانین جهانی برای هوش مصنوعی نقش بسیار مهمی داشته باشند. این کشورها قادر به تعیین قوانین و تنظیم مقررات مرتبط با هوش مصنوعی بر اساس نیازها و منافع خود هستند.

۲. دستیابی به داده‌ها و تجربیات: پلتفرم‌ها و شرکت‌های مرتبط با هوش مصنوعی معمولاً دسترسی به داده‌ها و تجربیات گسترده‌تری دارند. این داده‌ها و تجربیات می‌توانند به عنوان مبنای تصمیم‌گیری در قانون‌گذاری و تنظیم‌های جهانی مورد استفاده قرار بگیرند.

۳. توانایی نوآوری و تکنولوژی: شرکت‌ها و پلتفرم‌های مرتبط با هوش مصنوعی معمولاً در زمینه تکنولوژی و نوآوری بسیار پیشرو هستند. آن‌ها می‌توانند به تعیین راهبردها و استانداردهای جهانی برای هوش مصنوعی کمک کنند.

۴. تعامل با اندازه‌ها و چالش‌های ملی: هر کشور نیازهای و چالش‌های ملی خود را دارد که ممکن است با هم کشورها تفاوت داشته باشد. در این زمینه، کشورها می‌توانند نقشی بسیار مؤثر در تنظیم قوانین برای هوش مصنوعی ایفا کنند.

همه‌نگی و همکاری بین کشورها و پلتفرم‌های مرتبط با هوش مصنوعی امری ضروری است. از یک سو، کشورها می‌توانند به عنوان نماینده‌های سیاسی و اقتصادی در قانون‌گذاری جهانی نقش بیشتری داشته باشند. از سوی دیگر، پلتفرم‌ها و شرکت‌ها می‌توانند با تجربه‌های عملی و دسترسی به داده‌ها کمک کنند که تصمیم‌گیری‌های بر پایه‌ی اطلاعات دقیق‌تر و کاراتر انجام شود. همچنین، باید توجه داشت که در این فرآیند، حفظ امنیت داده‌ها و حریم خصوصی کاربران نیز از اهمیت بسیاری برخوردار است [۴].

۶ نقش فرهنگ، سنت و مذهب در فرآیند قانون‌گذاری هوش مصنوعی

بهره برداری امن و اخلاقی از فناوری هوش مصنوعی با ضرورت قانون‌گذاری هوش مصنوعی در کشور جمهوری اسلامی ایران تضمین می‌شود. مذهب، فرهنگ و سنت‌های جمهوری اسلامی می‌توانند تأثیر زیادی در قانون‌گذاری هوش مصنوعی داشته باشند به دلیل ماهیت ارزش‌ها، اخلاقیات و اولویت‌های اجتماعی و فرهنگی آنها. تأثیرات اصلی به شرح زیر است:

۱. حفاظت از حریم خصوصی: از نظر مذهبی و فرهنگی، حفاظت از حریم خصوصی افراد از اولویت‌های مهم است. این ارزش‌ها می‌توانند در تعیین قوانین حفاظتی و محافظت از حریم خصوصی در هوش مصنوعی تأثیرگذار باشند.

۲. اخلاقیات و عدالت: اصول اخلاقی و عدالت در فرهنگ اسلامی و مذهب جمهوری اسلامی بسیار مهم هستند. در قانون گذاری هوش مصنوعی، تأثیرات اجتماعی، اختلافات طبقاتی، و تعامل با محیط زیست باید مورد توجه قرار گیرند تا عدالت اجتماعی حفظ شود.

۳. حفظ انسانیت: مذهب و فرهنگ اسلامی انسان را به عنوان مخلوقی با ارزش تعریف می کنند و از آنها درخواست می کنند که در برابر تکنولوژی ها احتیاط و توجه کنند. قانون گذاری هوش مصنوعی باید به این مسئله توجه داشته باشد و محافظت از انسان مندی را مدنظر قرار دهد.

در نهایت، در قانون گذاری هوش مصنوعی در کشور جمهوری اسلامی ایران، توجه به ارزش ها، اخلاقیات، اولویت ها و نیازهای فرهنگی و مذهبی مهم است تا از ایجاد تضاد با ارزش های جامعه پرهیز کرده و بهره برداری مسئولانه از این فناوری تضمین شود [۲].

۷ موانع و موفقیت های پیش رو

موانع و مشکلات قانون گذاری هوش مصنوعی در ایران شامل این موارد می باشد:

۱. کمبود قوانین: در حال حاضر، قوانین کامل و جامع برای هوش مصنوعی در ایران وجود ندارد. این کمبود می تواند به عدم تنظیم گری کافی و ناتوانی در مدیریت مسائل اخلاقی، حفاظت از حریم خصوصی و مسئولیت ها منجر شود.

۲. نیاز به تخصص های برنامه ریزی: قانون گذاری هوش مصنوعی نیازمند تخصص های برنامه ریزی و حوزه های فنی است. کمبود نیروی متخصص در این زمینه می تواند مانع ایجاد قوانین کامل و جامع شود.

۳. تأخیر در تطبیق با فناوری: هوش مصنوعی به سرعت در حال توسعه است و تطابق قوانین با پیشرفت های تکنولوژیکی می تواند مسئله ای برای قانون گذاری در ایران باشد.

۴. نیاز به هماهنگی بین نهادها: در حال حاضر، مسئولیت قانون گذاری هوش مصنوعی ممکن است بین چند نهاد مختلف پراکنده شده باشد. هماهنگی مؤثر بین این نهادها برای تدوین قوانین مشکل می تواند باشد.

۵. ترس از عواقب ناخواسته: نگرانی ها از اثرات ناخواسته هوش مصنوعی بر اشتغال، اقتصاد و اجتماع ممکن است باعث تردید در قانون گذاری و ایجاد مشکلات دیگر گردد.



شکل ۱: موانع و مشکلات قانون گذاری فناوری هوش مصنوعی

برای حل این مشکلات، نیازمند توجه به آموزش نیروی متخصص، ایجاد تیم‌های متخصص در زمینه هوش مصنوعی و هماهنگی بین نهادها و مراجع ذیربط هستیم تا به قوانین مناسبی برای هوش مصنوعی دست یابیم و از فواید این فناوری بهره‌برداری امن و مسئولانه ایجاد کنیم.

۸ نقشه راه قانون گذاری هوش مصنوعی برای جمهوری اسلامی ایران

برای قانون گذاری هوش مصنوعی در ایران، می‌توان به مراحل زیر اشاره کرد:

۱. ایجاد یک کمیته تخصصی: ایجاد یک کمیته تخصصی با حضور نخبگان و متخصصان در حوزه هوش مصنوعی و حقوق به منظور تدوین قوانین و مقررات مرتبط با این فناوری.
۲. ارزیابی وضعیت کنونی: انجام تحقیقات و بررسی وضعیت کنونی هوش مصنوعی در ایران به همراه شناسایی مشکلات و نیازها.
۳. ایجاد قوانین محافظتی: ایجاد قوانین حفاظتی برای حمایت از حریم خصوصی شهروندان و جلوگیری از سوء استفاده از هوش مصنوعی.
۴. تنظیم‌گری اخلاقیات: تعیین اصول اخلاقی و مسئولیت‌های هوش مصنوعی در مواجهه با تصمیم‌گیری‌های اجتماعی و اقتصادی.
۵. تشویق به تحقیق و توسعه: ارتقاء تحقیقات در حوزه هوش مصنوعی و توسعه فناوری‌های مرتبط به منظور رشد این حوزه در کشور.
۶. ایجاد همکاری‌های بین‌المللی: برقراری همکاری با کشورها و سازمان‌های بین‌المللی برای تبادل دانش و تجارب و ایجاد قوانین جهانی.
۷. آموزش و آگاهی‌بخشی: آموزش نیروهای کارآمد در حوزه هوش مصنوعی و آگاهی‌بخشی عمومی درباره فواید و مشکلات این فناوری.

۸. تعیین نظام نظارتی: تعیین نظام نظارتی بر استفاده از هوش مصنوعی و تعیین مسئولین مربوطه برای اجرای قوانین.

۹. تجربه و اجرای آزمایشی: اجرای آزمایشی قوانین و برنامه‌ها به منظور بررسی اثربخشی و تطابق با نیازها و تغییرات تکنولوژیکی.

۱۰. ارزیابی و به‌روزرسانی: ارزیابی دوره‌ای و به‌روزرسانی قوانین هوش مصنوعی به منظور تأمین پایداری و انطباق با شرایط جامعه.

با پیروی از این نقشه‌راه و اجرای دقیق قوانین، هوش مصنوعی در ایران به نحوی مناسب و با مسئولیت‌پذیری اجرا خواهد شد که مزایا و فواید آن به نفع جامعه خواهد بود و همچنین از تأثیرات ناخواسته و منفی آن جلوگیری خواهد شد.

۹ نتیجه‌گیری

قانون‌گذاری هوش مصنوعی در کشور جمهوری اسلامی ایران از اهمیت بسیاری برخوردار است. هوش مصنوعی یک فناوری پیشرفته است که تأثیرات عمیقی بر جامعه، اقتصاد و امنیت دارد. در این زمینه، ایجاد یک نظام قانونی و مقررات مناسب برای مدیریت و کنترل هوش مصنوعی بسیار حیاتی است.

قوانین حفاظتی برای حریم خصوصی شهروندان، تنظیم‌گری اخلاقیات هوش مصنوعی، مدیریت مسئولیت‌ها و تعیین نظام نظارتی از جمله مواردی هستند که باید در قانون‌گذاری هوش مصنوعی در نظر گرفته شوند. همچنین، تأکید بر تحقیقات و آموزش در حوزه هوش مصنوعی و ایجاد همکاری‌های بین‌المللی نیز ضروری است.

ایجاد یک نقشه راه جامع و اجرایی برای قانون‌گذاری هوش مصنوعی به منظور استفاده امن، مسئولانه و مؤثر از این فناوری از اهمیت بالایی برخوردار است. با توجه به رشد سریع هوش مصنوعی و تأثیرات آن بر جوامع، مسئولان کشور نیازمند تلاش جدی برای تدوین و اجرای قوانین مناسب در این زمینه هستند. تأمین حفاظت حریم خصوصی شهروندان، اطمینان از اخلاقیات اجتماعی، ارتقاء تحقیقات و توسعه فناوری‌های مرتبط و همکاری با جوامع بین‌المللی، از مسائلی هستند که باید در قانون‌گذاری هوش مصنوعی در ایران به آنها توجه کرد. این گام‌ها می‌تواند به تحقق اهداف کشور در این حوزه و ایجاد اطمینان عمومی در استفاده از هوش مصنوعی کمک کند.

مراجع

[۱] علینقیان، اشکان؛ صفدری رنجبر، مصطفی و محمدی، مهدی (۱۴۰۰). اهداف و ابزارهای سیاستی توسعه هوش مصنوعی؛ جستاری در برنامه‌های سیاستی کشورهای منتخب.

[۲] قربانلو، رامین (۱۴۰۲). تأثیر هوش مصنوعی بر هنر، کار و خانواده، ششمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و میکاترونیک در ایران و جهان اسلام، تهران.

- [۳] قاسمی، زهرا؛ پیروز، حکیمه و جابرزاده، ساناز (۱۴۰۲). هوش مصنوعی، سومین کنفرانس بین‌المللی مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و هوش مصنوعی، مشهد.
- [۴] محمدی، فرهاد و موسوی، فرانک (۱۴۰۲). بررسی مسائل اخلاقی و حریم خصوصی هوش مصنوعی در آموزش، سومین کنفرانس بین‌المللی مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و هوش مصنوعی، مشهد.
- [۵] عالی، فاطمه و سلطانی، رضا (۱۴۰۲). بررسی هوش مصنوعی بر آینده جهان و شیوه بکارگیری آن در آموزش، سومین کنفرانس بین‌المللی مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و هوش مصنوعی، مشهد.