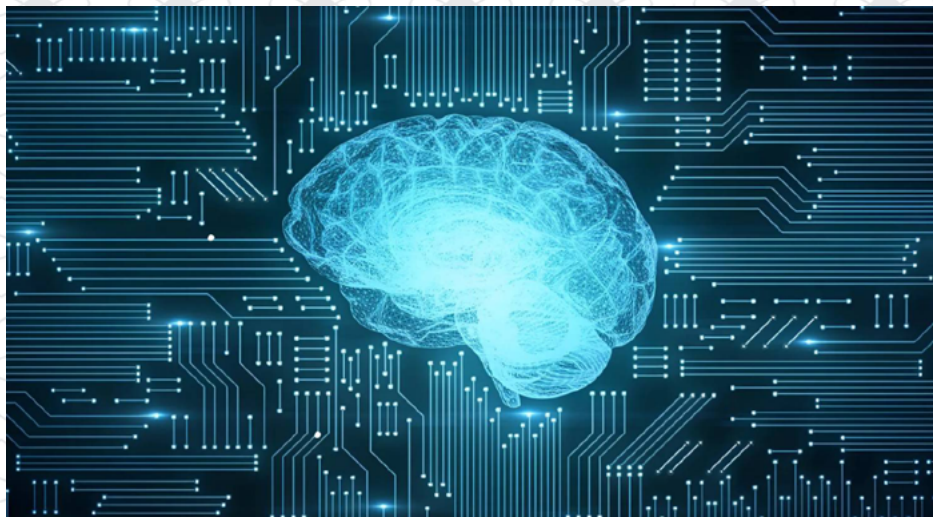
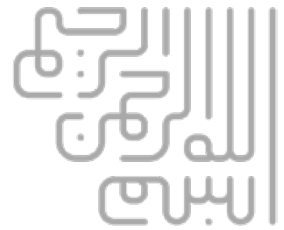


تحلیل آینده‌نگر تأثیرات هوش مصنوعی بر نهاد خانواده



تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۷/۷
Publish Date :2026/9/29



عنوان: تحلیل آینده‌نگر تأثیرات هوش مصنوعی بر نهاد خانواده
تهیه و تدوین کنندگان (Authors): احمد کوهی اصفهانی (عضو هیئت علمی دانشگاه تهران)،
فاطمه طهماسبی
واژه‌های کلیدی: هوش مصنوعی، نهاد خانواده، خط‌مشی‌گذاری، آینده‌نگری، ازدواج و طلاق،
جمعیت و فرزندآوری
ناشر: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

DOI: <https://doi.org/10.22034/mrc.report.21920>

Permanent Link: https://report.mrc.ir/article_11982.html

Publisher : Islamic Parliament Research Center of Iran

عنوان: تحلیل آینده نگر تأثیرات هوش مصنوعی بر نهاد خانواده
نوع گزارش: طرح / لایحه □، نظارتی □، راهبردی ■، پیش نویس قانونی □
نام دفتر: مطالعات بنیادین حکمرانی (گروه آینده پژوهی)
مدیر مطالعه: علیرضا نصر اصفهانی
ناظر علمی: مهدی عبدالحمید
اظهار نظر کننده: ریحانه رحمانی پور (مدیر کل دفتر مطالعات اجتماعی)
گرافیک و صفحه آرایی: انسیه بهابزرگی
ویراستار ادبی: مژگان کاظمی
تاریخ شروع مطالعه: ۱۴۰۴/۱/۲۰



فهرست مطالب

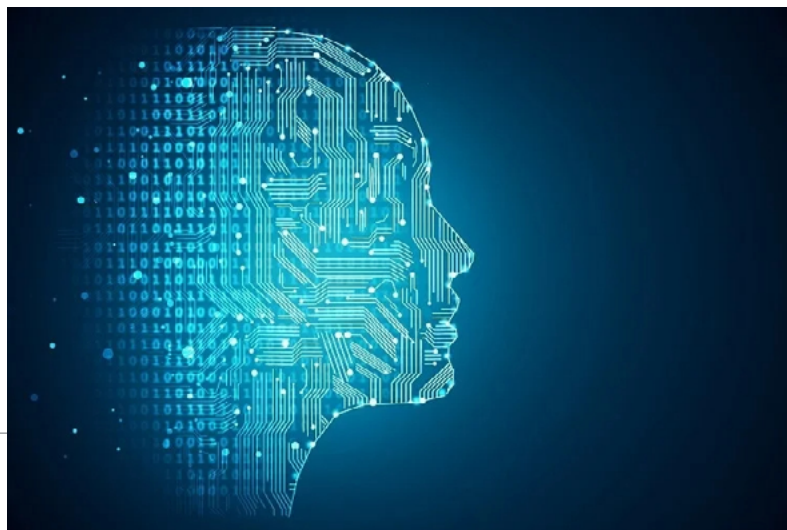
چکیده.....	۶
خلاصه مدیریتی.....	۷
۱. مقدمه.....	۹
۲. پیشینه.....	۱۱
۲-۱. سوابق مطالعاتی در مرکز.....	۱۱
۲-۲. سوابق تقنینی به همراه آسیب شناسی.....	۱۱
۳. خانواده و هوش مصنوعی.....	۱۲
۳-۱. تحول نقش خانواده در عصر هوش مصنوعی: از بازپس گیری کار کردها تا چالش های جدید.....	۱۲
۳-۲. سناریوهای محتمل برای آینده خانواده.....	۱۴
۴. نظام مسائل خانواده در حوزه هوش مصنوعی.....	۱۵
۴-۱. مسائل هوش مصنوعی در ازدواج.....	۱۵
۴-۲. مسائل هوش مصنوعی در طلاق.....	۱۸
۴-۳. مسائل هوش مصنوعی در تربیت.....	۲۴
۴-۴. مسائل هوش مصنوعی در فرزند آوری.....	۲۷
۴-۵. مسائل هوش مصنوعی در خط مشی گذاری خانواده محور و تحکیم خانواده.....	۳۱
۵. جمع بندی و نتیجه گیری.....	۳۴
منابع و مأخذ.....	۳۷

فهرست جداول

جدول ۱. آینده خانواده در برابر دو نیروی هوش مصنوعی.....	۱۳
جدول ۲. چارچوب مقایسه ای نسل های دادگاه خانواده.....	۲۳

فهرست شکل ها

شکل ۱. نمودار نقش هوش مصنوعی در خانواده.....	۲۴
شکل ۲. نمودار نظام مسائل خانواده در حوزه هوش مصنوعی.....	۳۶



تحلیل آینده‌نگر تأثیرات هوش مصنوعی بر نهاد خانواده

چکیده



عصر هوش مصنوعی، نقطه عطفی در تحول نهادهای اجتماعی به شمار می‌رود. عصری که در آن مرزهای تصمیم‌گیری، تعاملات عاطفی و نقش‌های سنتی در خانواده دستخوش تحولی بنیادین شده‌اند. نهاد خانواده، به مثابه یکی از پایدارترین و اثرپذیرترین ساختارهای اجتماعی، در مرکز این تحولات فناورانه و فرهنگی قرار گرفته است. گزارش حاضر با رویکردی آینده‌نگر و میان‌رشته‌ای، به بررسی پیامدهای چندبعدی هوش مصنوعی بر ابعاد گوناگون خانواده ایرانی می‌پردازد؛ از فرایند ازدواج، طلاق و فرزندآوری گرفته تا سبک‌های تربیتی، نقش‌های جنسیتی، حریم خصوصی، خط‌مشی‌گذاری‌های جمعیتی و فرهنگی.

این پژوهش تلاش می‌کند با اتکا به شواهد تجربی و تحلیل روندهای جهانی و بومی، مجموعه‌ای از مسائل نوظهور و در حال گسترش را شناسایی کند که در صورت فقدان خط‌مشی‌گذاری دقیق و هماهنگ، می‌تواند به فرسایش سرمایه اجتماعی و هویتی خانواده منجر شود. در حالی که برخی فناوری‌های هوشمند در بهبود کیفیت زندگی، آموزش، سلامت روانی و کاهش هزینه‌ها نقش ایفا می‌کنند، در عین حال، نگرانی‌هایی چون تضعیف روابط انسانی، جایگزینی تعاملات عاطفی با الگوریتم‌ها، کاهش تاب‌آوری زوجین و نشت اطلاعات شخصی را نیز پدید می‌آورند. همچنین باید توجه داشت که هوش مصنوعی، تنها یک ابزار فناورانه نیست، بلکه به مثابه یک کنشگر ساختاری در فرایند تصمیم‌سازی ایفای نقش می‌کند. این امر، بازنگری در جهت‌گیری‌های خط‌مشی را ضروری ساخته است؛ زیرا که آینده خانواده، مستقیماً به کیفیت مواجهه فعال، بومی‌نگر، اخلاق‌محور و هوشمندانه با تحولات هوش مصنوعی وابسته خواهد بود. از جمله راهکارهای پیشنهادی می‌توان به تدوین پیوست خانواده در طرح‌های ملی، تقویت چارچوب‌های حاکمیتی داده، ارتقای سواد دیجیتال عمومی و طراحی فناوری‌های منطبق با فرهنگ خانواده ایرانی اشاره کرد.



بیان / شرح مسئله

به‌رغم تحولات گسترده‌ای که هوش مصنوعی بر ساختار، عملکرد و ماهیت خانواده می‌تواند داشته باشد، ادبیات آن در حال شکل‌گیری است و هنوز نگاه جامعی که این فناوری را در رابطه با خانواده، به‌ویژه در بستر فرهنگی و تمدنی ایرانی-اسلامی بررسی کند، شکل نگرفته است. هوش مصنوعی، در کنار فرصت‌هایی نظیر تسهیل تعاملات، ارتقای رفاه خانوادگی و توانمندسازی اعضای خانواده، می‌تواند به تهدیدهایی چون تضعیف روابط عاطفی، فردگرایی افراطی، جایگزینی نقش‌های انسانی با ماشین، بازتعریف مفاهیمی چون مادری، پدری و تربیت فرزند منجر شود. در چنین شرایطی، نه تنها کارکردهای سنتی خانواده باید بازنگری شود، بلکه درک ما از مفاهیمی چون «حریم خصوصی»، «تعاملات عاطفی اصیل» و «تصمیم‌گیری انسانی» نیز دستخوش بازتعریف می‌شود. هوش مصنوعی با ورود به عرصه تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری، در حال تغییر مرزهای مسئولیت‌پذیری فردی و جمعی است؛ تغییری که پیامدهای آن می‌تواند هم در سطوح کلان خط‌مشی‌گذاری اجتماعی و هم در مناسبات خرد خانوادگی نمود پیدا کند.

این پژوهش در پی آن است که با رویکردی آینده‌نگر، تأثیرات محتمل هوش مصنوعی را بر ابعاد گوناگون نهاد خانواده از جمله ازدواج، طلاق، تربیت، فرزندآوری، خط‌مشی‌گذاری‌های خانوادگی و نقش‌های جنسیتی بررسی کند.

نقطه‌نظرات / یافته‌های کلیدی

یافته‌های پیش‌رو حاصل تحلیل پژوهش‌ها و مطالعات داخلی و بین‌المللی درباره تأثیر فناوری‌های نوین، به‌ویژه هوش مصنوعی، بر نهاد خانواده است.

۱ نقش نادیده‌گرفته‌شده خانواده در خط‌مشی‌گذاری‌های فناوری؛ خانواده از اصلی‌ترین محیط‌های اثرپذیر از هوش مصنوعی است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که اغلب خط‌مشی‌های توسعه هوش مصنوعی در سطح ملی و بین‌المللی، نهاد خانواده را در اولویت‌های اثرگذاری قرار نداده‌اند. تمرکز عمده این خط‌مشی‌ها بر ارتقای بهره‌وری، تحول صنعتی و رشد اقتصادی بوده و نقش‌های فرهنگی، عاطفی و اجتماعی فناوری، به‌ویژه در خانواده، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در حالی که خانواده نخستین میدان تماس مستقیم کاربران با هوش مصنوعی، از ابزارهای آموزشی و کمک‌تربیتی تا دستیارهای صوتی، پلتفرم‌های مشاوره، پایش سلامت روان و ردیاب‌های کودکان است. این تعامل روزمره، در بلندمدت بر روابط، تربیت، اعتماد، تصمیم‌سازی و حریم خصوصی خانوادگی اثر می‌گذارد. باین حال، نهاد خانواده در اغلب اسناد راهبردی به‌طور مستقل دیده نشده و این خلأ، ورود فناوری‌های هوشمند بدون تنظیم‌گری فرهنگی را تسهیل کرده است. از این‌رو، این کاستی در خط‌مشی‌گذاری باید با نگاهی نظام‌مند و آینده‌نگر جبران شود.

۲ پلتفرم‌های همسرگزینی مبتنی بر هوش مصنوعی، جای خود را در تصمیم‌گیری‌های عاطفی نسل جدید باز کرده‌اند. الگوریتم‌هایی که با تحلیل ویژگی‌های روانی و علایق کاربران، «تطابق‌های منطقی» پیشنهاد می‌دهند، شاید انتخاب را ساده‌تر کرده باشند، اما رابطه را هم به یک معادله آماری تقلیل داده‌اند. در جامعه‌ای مثل ایران، که ازدواج تنها یک پیوند شخصی نیست بلکه زمینه فرهنگی، اخلاقی و ارزشی دارد، حذف مؤلفه‌هایی مانند عاطفه، تربیت خانوادگی و معنای مشترک، می‌تواند پیوندها را بی‌ریشه کند. غیاب نظارت فرهنگی بر محتوای این ابزارها، ورود تدریجی گفتمان‌های غیربومی را در حساس‌ترین لایه‌های زندگی ایرانی ممکن کرده است.

۳ فناوری هوش مصنوعی به تدریج وارد فرایند طلاق شده است؛ از چت‌بات‌های مشاوره‌گر تا سامانه‌های پیش‌بینی تعارض. این ابزارها می‌توانند در شناسایی بحران‌ها و ارائه راه‌حل‌های اولیه مؤثر باشند، اما در غیاب چارچوب‌های فرهنگی و اخلاقی، طلاق را به «گزینه‌ای سریع



و بی‌هزینه» تبدیل می‌کنند. حذف موانع روانی یا حقوقی با کمک الگوریتم‌ها، بدون توجه به ماهیت عمیق اجتماعی و انسانی طلاق، می‌تواند تاب‌آوری زوج‌ها را در برابر بحران‌ها تضعیف کند. ورود هوش مصنوعی به این حوزه بدون خط‌مشی‌گذاری هوشمند، تهدیدکننده خواهد بود. ۴ ابزارهای هوش مصنوعی، از مرحله تصمیم‌گیری برای بچه‌دار شدن تا سبک‌های تربیتی فرزند، به تدریج در حال بازتعریف والدگری هستند. پلتفرم‌های تحلیل آمادگی والدین، اپ‌های پایش رشد و آموزشگرهای هوشمند، گرچه می‌توانند به تصمیم‌گیری دقیق‌تر کمک کنند، اما اگر جای تجربه زیسته و رابطه عاطفی را بگیرند، پیوند والد-کودک را تضعیف می‌کنند. رشد کودک در کنار الگوریتم، اگر بی‌مراقبت باشد، به دلبستگی ناپایدار و درک عددی از خود می‌انجامد. تعادل میان کمک فناورانه و حفظ اصالت رابطه انسانی، ضرورتی حیاتی در خط‌مشی‌گذاری این حوزه است.

۵ ورود ابزارهای هوش مصنوعی مانند دستیارهای صوتی، ردیاب‌های کودک و تحلیل‌گرهای رفتاری، حریم خانه را به فضایی نظارت‌شونده تبدیل کرده است. داده‌های خانوادگی-بدون آگاهی-جمع‌آوری و گاه فروخته می‌شوند؛ امری که اعتماد درون خانوادگی را فرسوده و امنیت روانی را تضعیف می‌کند. در نبود قوانین شفاف و حمایت‌گر، خانواده در برابر نشت اطلاعات و بهره‌برداری‌های پنهان، بی‌دفاع است.

پیشنهاد راهکارهای تقنینی، نظارتی یا سیاستی

الف) راهکارهای تقنینی و قانونگذاری

- اصلاح و تکمیل قوانین مربوط به پلتفرم‌های دیجیتال همسرگزینی و فرزندپروری شامل شفافیت الگوریتمی، ممنوعیت استفاده از داده‌های حساس بدون رضایت و نظارت بر انطباق فرهنگی-اخلاقی ابزارها؛
- تصویب مقررات ویژه برای صیانت از حریم خصوصی خانوادگی در فضای دیجیتال در قانون مدیریت داده‌ها و اطلاعات ملی و سایر قوانین؛
- الزام شرکت‌های فناوری به افشای خط‌مشی‌های داده‌برداری و ممنوعیت بهره‌برداری تجاری از اطلاعات خانواده‌ها بدون رضایت آگاهانه؛
- الزام قانونی به گنجاندن «پیوست خانواده» در طرح‌های ملی توسعه هوش مصنوعی با هدف ارزیابی آثار اجتماعی، فرهنگی و هویتی فناوری‌ها بر بنیان خانواده.

ب) راهکارهای نظارتی

- ایجاد نهاد یا کارگروه مستقل در وزارت کشور برای نظارت بر آثار هوش مصنوعی بر خانواده با مشارکت نهادهای فرهنگی، قضایی و فناورانه برای رصد مستمر و گزارش‌دهی سالیانه؛
- توسعه ابزارهای تحلیل داده و رصد هوشمند در زمینه خط‌مشی‌گذاری خانواده‌محور برای شناسایی روندهای آسیب‌زا یا تبعیض‌آمیز در استفاده عمومی از فناوری‌های هوش مصنوعی؛
- پیش‌بینی سازوکار بازخورد خانوادگی نسبت به ابزارهای هوشمند از طریق سامانه‌های ثبت تجربه زیسته کاربران و نظرسنجی‌های ملی برای جهت‌دهی اصلاحات.

ج) راهکارهای سیاستی

- اختصاص منابع مشخص از بودجه ملی هوش مصنوعی به توسعه ابزارهای خانواده‌محور مانند پلتفرم‌های مشاوره ازدواج، حمایت از والدگری و تربیت کودک؛
- ارتقای سواد فناورانه خانواده‌ها در نظام آموزشی و رسانه‌ای کشور با هدف افزایش قدرت انتخاب، تحلیل انتقادی و مصون‌سازی در برابر آسیب‌های الگوریتمی؛
- حمایت از مشارکت نهادهای خانواده‌محور در تدوین استانداردها و طراحی فناوری‌ها برای درک دقیق‌تر از نیازها و الگوهای فرهنگی-اجتماعی بومی.

د) ملاحظات اجرایی

- تأکید بر رویکرد بین‌رشته‌ای شامل مشارکت نهادهای فرهنگی، اجتماعی، قضایی، و فناوری در خط‌مشی‌ها؛
- ضرورت توجه به اقتضائات فرهنگی جامعه ایرانی - اسلامی در بومی‌سازی مقررات؛
- تعهد حاکمیت به رویکرد پیشگیرانه و ایجابی در کنار رویکرد تنظیم‌گر؛
- توجه به پیامدهای درازمدت و بین‌نسلی هوش مصنوعی بر نهاد خانواده.

۱. مقدمه

تا همین یک دهه پیش، فناوری‌های هوشمند عمدتاً در حوزه‌های صنعتی، نظامی یا مدیریتی کاربرد داشتند. اما امروز، حضور هوش مصنوعی در زندگی روزمره خانواده‌ها به واقعیتی فراگیر تبدیل شده است. از ابزارهای انتخاب همسر گرفته تا دستیارهای تربیتی کودکان، پلتفرم‌های آموزش فردی، خانه‌های هوشمند و حتی مشاورهای دیجیتال روان‌شناسی، همگی نشان می‌دهند که فناوری هوشمند، آرام‌آرام به بافت زیستی و عاطفی خانواده نفوذ کرده است. در حالی که در گذشته هدف از توسعه این فناوری صرفاً افزایش سرعت محاسبات بود، امروز هوش مصنوعی در تصمیم‌گیری‌های خانوادگی، آموزش، تعاملات اجتماعی و سبک زندگی نیز ایفای نقش می‌کند [۱]. خانواده به عنوان یکی از پایدارترین نهادهای اجتماعی، نیز تحت تأثیر این تحول فناورانه قرار گرفته؛ تأثیری که در برخی موارد سازنده و در برخی دیگر نگران‌کننده است. خانواده، همواره بستر پرورش نسل، شکل‌گیری هویت، انتقال فرهنگ و ایجاد پیوندهای عاطفی بوده است. با ورود فناوری‌های هوشمند به حوزه‌های مختلف زیست انسانی، مناسبات سنتی درون خانواده در حال بازتعریف است. از ابزارهای دیجیتال در انتخاب همسر و مشاوره ازدواج گرفته تا دستیارهای مجازی در تربیت فرزند، خانه‌های هوشمند، مراقبت از سالمندان و حتی تحلیلگران رفتاری مبتنی بر داده، همه نشان از ورود تدریجی هوش مصنوعی به تاروپود زندگی خانوادگی دارند [۲]. مثلاً امروزه بسیاری از والدین حتی برای مشورت در تربیت فرزندانشان به دستیارهای هوشمند متوسل می‌شوند. این تحولات می‌توانند فرصت‌هایی برای تسهیل امور روزمره، کاهش تنش‌های خانوادگی، ارتقای سلامت روان و بهبود کیفیت زندگی فراهم آورند؛ اما در عین حال، با چالش‌هایی چون نادیده گرفتن ساحت‌های انسانی تصمیم‌گیری، کاهش تعاملات عاطفی و تضعیف مرزهای حریم خصوصی نیز همراه‌اند. یکی از مهم‌ترین چالش‌ها در این زمینه، حفظ و تقویت روابط عاطفی و انسانی در خانواده است. فناوری‌هایی که به‌طور گسترده در خانه‌ها به کار گرفته می‌شوند، ممکن است گرچه به‌ظاهر وظایف را ساده‌تر کنند و برخی کارهای روزمره را تسهیل کنند، اما می‌توانند به کم‌رنگ شدن تعاملات چهره‌به‌چهره و تضعیف روابط خانوادگی منجر شوند. این مسئله به‌ویژه در تربیت فرزندان و ارتباط والدین و فرزندان اهمیت ویژه‌ای دارد [۳]. در عین حال، مسائل مربوط به حریم خصوصی و امنیت داده‌های خانوادگی، نگرانی‌های جدیدی برای خانواده‌ها و خط‌مشی‌گذاران ایجاد کرده است که اگر مدیریت نشوند، می‌تواند اعتماد درون خانواده را تضعیف کند [۴].

تحول نقش‌های جنسیتی در خانواده یکی از مهم‌ترین حوزه‌هایی است که تحت تأثیر هوش مصنوعی قرار گرفته است. این فناوری می‌تواند با حذف برخی وظایف سنتی یا تکراری از دوش اعضای خانواده، نقش‌های جنسیتی را بازتعریف کند و به تسهیل تعادل بهتر میان کار و زندگی کمک کند. در برخی موارد، این ابزارها به زنان فرصت می‌دهند تا زمان بیشتری برای رشد فردی داشته باشند یا امکان شناخت دقیق‌تر نیازهای اعضای خانواده را فراهم می‌سازند. برای مثال، دستیارهای صوتی هوشمند مانند الکسا یا گوگل هوم، می‌توانند کارهای روزمره را تسهیل کنند و زمان بیشتری برای زنان فراهم کنند تا به توسعه فردی و خانواده بپردازند. افزون بر



این، پلتفرم‌های آموزشی مبتنی بر هوش مصنوعی امکان آموزش‌های متناسب با هر فرد را فراهم آورده‌اند که می‌تواند به تربیت بهتر فرزندان کمک کند [۱]. اما نباید از این موضوع غافل ماند که اگر الگوریتم‌ها براساس داده‌های تبعیض آمیز آموزش ببینند، ممکن است همان کلیشه‌های جنسیتی را تکرار کرده و تقویت کنند. بنابراین، درک و مدیریت دقیق این پدیده برای تحقق عدالت جنسیتی و تضمین آثار مثبت فناوری ضروری است. در جامعه‌ای مانند ایران که خانواده نقش محوری در شکل‌گیری هویت فرهنگی و دینی دارد تحلیل تأثیرات فناوری‌های هوشمند باید فراتر از ابعاد صرفاً فنی صورت بگیرد.

در گفتمان اسلامی و الگوی تمدنی انقلاب اسلامی، خانواده محل تحقق انسان تراز، بستر رشد متعادل زن و مرد و نقطه آغاز شکل‌گیری جامعه عادلانه است. در چنین چارچوبی، فناوری نباید تنها به عنوان یک ابزار بی‌طرف دیده شود، بلکه باید در پیوند با ارزش‌های اخلاقی، نقش‌ها و اهداف کلان فرهنگی جامعه تعریف شود. در صورت غفلت هوش مصنوعی از این ملاحظات و دخالت در ساختار خانواده، ممکن است به جای حل مشکلات، به تضعیف روابط انسانی، فرسایش روابط و تقلیل خانواده به واحدی صرفاً کارکردی شود. علاوه بر این، چالش‌های فرهنگی - اجتماعی ناشی از ورود فناوری‌های نوین به خانواده نیز بسیار پیچیده است. مسائل مربوط به حریم خصوصی، اعتماد به فناوری و تأثیر آن بر روابط انسانی، در کنار مقاومت‌های فرهنگی نسبت به تغییرهای سریع تکنولوژیک، همگی زمینه‌ساز چالش‌های عمیق برای خانواده ایرانی هستند. از سوی دیگر، فقدان زیرساخت‌های مناسب و کمبود آموزش‌های تخصصی برای بهره‌برداری درست از هوش مصنوعی، می‌تواند موجب نابرابری‌های جدیدی در دسترسی به فرصت‌های دیجیتال شود.

به همین دلیل، آموزش و آگاهی بخشی خانواده‌ها درباره فناوری‌های هوشمند اهمیت فراوانی دارد. بدون شناخت کافی و آموزش مناسب، خانواده‌ها ممکن است در برابر پیامدهای منفی این فناوری آسیب‌پذیر باشند و نتوانند به خوبی از فرصت‌های مثبت آن بهره‌مند شوند. ایجاد برنامه‌های آموزشی متناسب با فرهنگ و نیازهای خانواده ایرانی، می‌تواند زمینه‌ساز استفاده هوشمندانه و مؤثر از هوش مصنوعی در زندگی روزمره باشد.

پژوهش حاضر، با رویکردی تحلیلی و آینده‌نگر، در پی آن است تا آثار احتمالی هوش مصنوعی بر ابعاد گوناگون خانواده را بررسی کند؛ ابعادی چون ازدواج، طلاق، تربیت فرزند، فرزندآوری، نقش‌های جنسیتی و خط‌مشی‌گذاری‌های جمعیتی. انتخاب این حوزه‌ها، مبتنی بر اسناد بالادستی ملی، نظرات اندیشمندان حوزه خانواده و تحلیل روندهای جهانی در فناوری هوش مصنوعی انجام شده است [۵]. این مطالعه می‌کوشد ضمن ترسیم فرصت‌ها و تهدیدها، راهکارهایی برای مواجهه فعال، هوشمند و اخلاق‌محور با این تحولات ارائه کند. به‌ویژه آنکه زمینه فرهنگی ایران ایجاب می‌کند که فناوری‌های نوین، متناسب با سبک زندگی بومی و الگوی انسانی - الهی خانواده طراحی و هدایت شوند. از سوی دیگر، ظرفیت حکمرانی خانواده‌محور در ایران می‌تواند به عنوان زمینه‌ای مناسب برای هدایت توسعه هوش مصنوعی در راستای منافع خانواده و ارتقای عدالت اجتماعی تلقی شود. این حکمرانی نیازمند مشارکت فعال خانواده‌ها، کارشناسان حوزه فناوری، خط‌مشی‌گذاران و جامعه مدنی است تا چارچوب‌هایی متناسب با فرهنگ و ارزش‌های ملی تدوین شود و توسعه هوش مصنوعی، براساس نیازها و واقعیت‌های خانواده ایرانی شکل بگیرد. در نهایت، بهره‌برداری از هوش مصنوعی در حوزه خانواده زمانی می‌تواند به تقویت روابط انسانی و ارتقای کیفیت زندگی منجر شود که توسعه این فناوری‌ها، در چارچوبی اخلاقی، مشارکتی و با حساسیت نسبت به ساختار اجتماعی و فرهنگی خانواده ایرانی - اسلامی صورت گیرد. از این منظر، خانواده نه تنها مصرف‌کننده فناوری، بلکه یکی از بازیگران اصلی در شکل‌دهی به الگوی بومی هوش مصنوعی در آینده خواهد بود [۶].



۲-۱. سوابق مطالعاتی در مرکز

طی سال‌های گذشته، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی در قالب مجموعه گزارش‌هایی به بررسی ابعاد مختلف حکمرانی و تنظیم‌گری فناوری‌های نوین از جمله هوش مصنوعی پرداخته است. از جمله این اسناد می‌توان به گزارش‌های تحلیلی مرتبط با ظرفیت‌های هوش مصنوعی در ارتقای نظام اداری، بهره‌وری، آینده مشاغل و نیز تنظیم‌گری و نهادسازی در این حوزه اشاره کرد. همچنین دو گزارش اخیر این مرکز درباره «بررسی لایحه برنامه هفتم توسعه (۸۸): توسعه پایدار هوش مصنوعی در کشور» [۷] و «نگاشت نهادی و تقسیم کار ملی در حوزه توسعه هوش مصنوعی و حکمرانی داده محور» [۸] تلاش کرده‌اند تا الگوی نهادی مناسبی برای هدایت این فناوری در کشور ارائه دهند. با این حال، تمرکز اصلی این مطالعات عمدتاً بر جنبه‌های ساختاری، اقتصادی و سیاستی بوده و تأثیرات اجتماعی و فرهنگی هوش مصنوعی کمتر به صورت مستقل بررسی شده‌اند.

در عین حال، برخی از گزارش‌های مرکز در حوزه جنسیت و فناوری، به‌ویژه در زمینه تحلیل شکاف‌های جنسیتی و چالش‌های زنان در عصر دیجیتال، به زمینه‌های ارزشمندی اشاره کرده‌اند که می‌تواند برای تحلیل ابعاد خانوادگی فناوری نیز الهام‌بخش باشد. در سطح بین‌المللی نیز اسناد نهادهایی چون یونسکو و یونیسف به موضوع‌هایی مانند تربیت فرزندان در محیط‌های دیجیتال، نقش والدین در مواجهه با هوش مصنوعی و مخاطرات سوگیری الگوریتمی برای ارزش‌های خانوادگی پرداخته‌اند.

با اینکه این ادبیات، در سطح کلان به آثار اجتماعی فناوری می‌پردازد، اما هنوز پرداخت منسجم و هدفمندی به تأثیر هوش مصنوعی بر نهاد خانواده در خط‌مشی‌گذاری داخلی مشاهده نمی‌شود. گزارش حاضر، با تمرکز بر این نهاد پایه‌ای، تلاش دارد تصویری اولیه از فرصت‌ها، تهدیدها و الزامات آینده‌نگر برای خط‌مشی‌گذاران کشور ارائه دهد.

۲-۲. سوابق تقنینی به همراه آسیب‌شناسی

در سال‌های اخیر، هرچند قانون مشخص و مستقلی برای هوش مصنوعی در نظام حقوقی ایران به تصویب نرسیده، اما مجموعه‌ای از مصوبات، اسناد راهبردی و بندهای قانونی، به صورت پراکنده، به موضوع توسعه، نظارت و هدایت این فناوری پرداخته‌اند. مهم‌ترین سند بالادستی در این زمینه، «سند ملی توسعه هوش مصنوعی جمهوری اسلامی ایران» مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی در سال ۱۴۰۳ است. این سند در بخش‌های متعددی بر لزوم کاربست هوش مصنوعی برای ارتقای کیفیت حکمرانی دولتی، بهبود خدمات عمومی، توسعه آموزش و بهداشت و حل مسائل ملی تأکید کرده است [۶].

در کنار آن، «قانون برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۷-۱۴۰۳)» نیز در چندین بند به هوش مصنوعی اشاره کرده است. براساس بند «ج» ماده (۶۵)، دولت مکلف است حداکثر ظرف شش ماه از اجرای قانون، برنامه ملی توسعه هوش مصنوعی را با رعایت اصول اخلاقی، حقوقی و فنی تدوین و اجرا کند. بند «ت» ماده (۹۹) نیز دولت را موظف می‌سازد زیرساخت‌های یکپارچه و مورد نیاز برای توسعه فناوری‌های پیش‌رسان مانند هوش مصنوعی را با مشارکت بخش خصوصی و برای جذب نخبگان فراهم کند. همچنین در بند «الف» ماده (۱۱۳) به استفاده از فناوری‌های نوین و هوش مصنوعی در نظام قضایی، برای کمک به فرایندهای اداری و کارشناسی اشاره شده است [۹].

«سند ملی توسعه هوش مصنوعی جمهوری اسلامی ایران» نیز به عنوان یک سند جامع، طراحی نظام به کارگیری فناوری‌های نوین (از جمله هوش مصنوعی، زنجیره بلوکی و پردازش کوانتومی) را برعهده نهادهای علمی و اجرایی کشور قرار داده است. در این سند همچنین بر ضرورت همسویی نهادهای مختلف و شکل‌گیری نظام منسجم حکمرانی داده تأکید شده است [۶].

از نظر نهادی، تصویب «مصوبه تشکیل شورای ملی راهبری و تأسیس سازمان ملی هوش مصنوعی» در سال ۱۴۰۳، گامی مهم برای نهادسازی در این حوزه تلقی می‌شود. این نهادها وظیفه هدایت، هماهنگی و نظارت بر اجرای سند ملی را برعهده دارند و به صورت مستقیم زیر نظر ریاست جمهوری فعالیت خواهند کرد [۱۰].

با وجود این پیشرفت‌ها، بررسی کلی اسناد نشان می‌دهد که مسائل اجتماعی، فرهنگی و به‌ویژه خانوادگی در چارچوب خط‌مشی‌گذاری و تقنین حوزه هوش مصنوعی یا غایب‌اند یا به صورت سطحی و غیر تخصصی مطرح شده‌اند. در هیچ‌یک از اسناد یاد شده، به نقش و کارکرد خانواده، مخاطرات الگوریتمی برای روابط انسانی یا حمایت از کودکان و والدین در مواجهه با هوش مصنوعی به طور مستقیم پرداخته نشده است. این غفلت می‌تواند در آینده به بروز شکاف‌های عمیق اجتماعی و ناهماهنگی میان توسعه فناوریانه و حفظ انسجام فرهنگی منجر شود. از این رو، ضروری است حوزه خانواده در آینده به عنوان یکی از محورهای تنظیم‌گری هوش مصنوعی در اسناد تقنینی و سیاستی گنجانده شود و به طور فعال در طراحی دستورالعمل‌ها، آیین‌نامه‌ها و برنامه‌های اجرایی لحاظ شود.

۳. خانواده و هوش مصنوعی

برای درک تأثیرات هوش مصنوعی بر نهاد خانواده، باید ابتدا کارکردهای اصلی خانواده و تحولات تاریخی آن تحت تأثیر فناوری‌ها و تغییرهای تمدنی مرور شود.

۳-۱. تحول نقش خانواده در عصر هوش مصنوعی: از بازپس‌گیری کارکردها تا چالش‌های جدید

تمدن مدرن تأثیر عمیقی بر خانواده گذاشت. مدرنیته را می‌توان یک شیوه تقسیم‌کار دانست. بر اثر تحولات مدرن، کارها از شکل بسیط خارج شد و به شکل تخصصی درآمد و تفکیک فعالیت‌ها به لحاظ تخصصی به وجود آمد. به همین ترتیب خانواده که تا پیش از این یک نهاد قدرتمند و دارای کارکردهای متنوع و گسترده در انواع نیازهای فرد داشت، به تدریج کارکردهای خود را به نهادهای تخصصی واگذار کرد. آموزش از نهاد خانواده که با محوریت پدر و مادر و پدر بزرگ و مادر بزرگ و یا عمه و خاله صورت می‌گرفت، به مدرسه‌هایی واگذار شد که هر روز هفته و بخش عمده‌ای از وقت کودکان و نوجوانان را می‌گرفتند. حل اختلافات به جای مرجعیت‌های خانوادگی از طریق حقوق قانونی و دادگستری و نهادهای حقوقی پیگیری شد و مشارکت سیاسی دیگر از طریق بزرگان خاندان اتفاق نمی‌افتاد؛ بلکه شهروندان به صورت فردی باید مشارکت سیاسی اجتماعی می‌کردند. همچنین کارکردهایی مثل ضمانت بقا و پایداری در مقابل حوادث و اتفاقات نیز توسط نهادهایی مثل بیمه، تأمین اجتماعی و دولت‌ها تأمین شدند تا نیاز کمتری به خانواده و لزوم احترام به پیوندهای اجباری خانوادگی باشد به این ترتیب نهادهای تخصصی رقبای جدی برای خانواده شدند و روز به روز نفوذ آن را کاهش دادند. این نهادهای تخصصی به جهت قدرتی که ناشی از تولید انبوه و تخصصی بود، کیفیتی را در خدمات ارائه می‌دادند که چه بسا خانواده‌ها توانایی ارائه آن سطح را نداشتند.

اما آیا در عصر هوش مصنوعی، همچنان کیفیت خدمات زندگی، به‌ویژه آموزش، به نهادهای بزرگ و تخصصی مدرن وابسته است؟ هوش مصنوعی با قابلیت‌هایی چون آموزش شخصی‌سازی شده در خانه یا کاهش وابستگی به مدارس فیزیکی از طریق پلتفرم‌های آموزشی تطبیقی، این انحصار را به چالش می‌کشد. معلم هوش مصنوعی می‌تواند با دانش آموز ارتباط برقرار کرده و مفاهیم را به صورت گام به گام و تعاملی به او بیاموزد. هوش مصنوعی با دو مزیت شخصی‌سازی آموزش و ایجاد امکان تعاملی با دانش آموزان [۱۱] تحولی بزرگ در آموزش ایجاد می‌کند. شخصی‌سازی آموزش در مقیاس بزرگ به دلیل پیشرفت‌های بخش فناوری دیجیتال، مقرون به صرفه‌تر و آسان‌تر از همیشه شده است.

همچنین کارکردهای سلامت روان و مشاوره، به وسیله ابزارهای هوشمند قابلیت ارائه دارد. این امکان وابستگی افراد به مراکز مشاوره و سلامت روان را کاهش داده و مرجعیت این نهادها را به چالش می‌کشد. هر چند همچنان نمی‌توان سخن از بی‌نیازی از متخصصین مشاوره و سلامت روان زد ولی می‌توان از پدید آمدن رقبای جدی برای آنها صحبت کرد.

نهادهای تخصصی مدرن که رقبای اصلی خانواده بودند، به چالش مواجه می‌شوند و هوش مصنوعی کارکردها و مزیت‌های آنها را خواهد گرفت. در نتیجه رقیب جدی و مهم نهاد خانواده که نهادهای تخصصی مدرن بودند، تضعیف یا در برخی عرصه‌ها حذف می‌شود. این فرصتی است که خانواده کارکردهایی که این نهادها از او گرفته بودند را به نحوی دیگر بازپس گیری کند. ولی آیا این رخداد به بازپس گیری کارکردهای خانواده منجر خواهد شد؟ آیا هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان یک عامل تقویت کننده برای خانواده‌ها به کار آید که آنها را قادر به ایفای کارکردهایی کند که نهادهای مدرن توانسته بودند از خانواده بگیرند؟

در دوران مدرن، تخصص گرایی موجب ارتقای کیفیت محصولات و خدمات شد و این امر، انتقال بسیاری از کارکردهای سنتی خانواده به نهادهای تخصصی را در پی داشت. به عبارت دقیق تر، نهادهای مدرن به تدریج وظایفی همچون آموزش، تأمین سلامت، حل و فصل اختلافات و حتی حمایت‌های اجتماعی را - که پیش از این در چارچوب خانواده انجام می‌شد - بر عهده گرفتند و بدین ترتیب، خانواده بخش عمده‌ای از نقش و کارکرد پیشین خود را از دست داد. این نهادها، علاوه بر ارائه خدمات تخصصی، با تأکید بر فردگرایی و گسست از روابط اجباری سنتی، بستری برای آزادی فردی بیشتر انسان‌ها فراهم کردند.

اما در عصر حاضر و با ظهور هوش مصنوعی، شرایط دگرگون می‌شود: از یک سو، فناوری از طریق «شخصی سازی»، محصولات و خدمات را با دقتی بی سابقه با نیازها و سلیقه‌های فردی تطبیق می‌دهد و از سوی دیگر، با «دسترس پذیر کردن تخصص» و در دسترس قرار دادن آن، بهره‌مندی از این خدمات را بدون نیاز به نهادهای بزرگ و واسطه‌های مدرن ممکن می‌سازد. در نتیجه، مزیت رقابتی اصلی نهادهای تخصصی (که رقیب خانواده بودند) رنگ باخته و کارکردهای آنها تا حد زیادی بی اثر می‌شود.

اما در این میان باید به یک نکته دیگر نیز توجه شود که می‌تواند بازپس گیری خانواده را به چالش بکشد و آن امکان ظهور هوش مصنوعی به عنوان رقیبی جدید برای خانواده است و نه صرفاً تسهیلگری برای بازپس دادن کارکردها به خانواده. منظور از این کارکردها همان نقش‌های محوری خانواده در پرورش و تربیت فرزندان، حمایت عاطفی و مراقبتی و انتقال ارزش هاست. هوش مصنوعی می‌تواند این کارکردهای گفته شده را از نهادها بگیرد ولی الزاماً به افراد یا خانواده‌ها منتقل نکند، بلکه به سامانه‌های هوشمند بسپارد. علاوه بر این، حتی کارکردهایی که خانواده همچنان در اختیار دارد و تاکنون به نهادهای تخصصی منتقل نشده است نیز می‌تواند مورد طمع و تصاحب هوش مصنوعی قرار گیرد. به عنوان مثال، فرزندان ممکن است به جای گفت و گو با والدین، با دستیاران هوشمند ارتباط عاطفی برقرار کنند. مطالعات نشان می‌دهند که چت بات‌ها می‌توانند منابع جایگزینی برای نوجوانان در حمایت عاطفی قرار گیرند [۱۲].

هوش مصنوعی از دو جهت رقیب خانواده می‌شود: اول از جهت رقابت برای جذب توجه: جذابیت بازی‌ها و دنیاهای مجازی مبتنی بر هوش مصنوعی (مثل متاورس) ممکن است زمان ارتباط خانوادگی را کاهش دهد و دوم از جهت رقابت برای نقش مرجع: اگر فرزندان پاسخ پرسش‌های علمی، اخلاقی یا عاطفی را بیشتر از هوش مصنوعی بگیرند، مرجعیت والدین تضعیف می‌شود. مشاهدات حاصل از تحلیل نظرات کاربران اپلیکیشن‌های سلامت روان مبتنی بر چت بات نشان می‌دهد که بسیاری از کاربران با بهره‌مندی از تعاملات شخصی سازی شده و انسان گونه چت بات‌ها، احساس راحتی بیشتری در به اشتراک گذاری مشکلات خود دارند [۱۳].

جدول ۱. آینده خانواده در برابر دوی نیروی هوش مصنوعی

نیروی تغییر	تأثیر بر خانواده	چشم انداز
تضعیف نهادهای تخصصی	بازگشت کارکردهای آموزشی/حمایتی به خانواده	تقویت نقش خانواده
ظهور هوش مصنوعی	رقابت برای زمان، توجه و مرجعیت	بحران هویت برای خانواده

مأخذ: یافته‌های پژوهش.



بنابراین ارتباط هوش مصنوعی با خانواده از جهت بازپس‌گیری کارکردهای سنتی خانواده و رقابت در کارکردهای دیگر، یک ارتباط پیچیده و چندوجهی است که آن را با ابهام در آینده روبه‌رو می‌کند. به همین جهت لازم است سناریوهای متفاوتی که رابطه هوش مصنوعی و خانواده را ترسیم می‌کند را ملاحظه کنیم.

۳-۲. سناریوهای محتمل برای آینده خانواده

الف) تقویت خانواده به کمک هوش مصنوعی

• ویژگی:

هوش مصنوعی به عنوان ابزاری در دست خانواده عمل می‌کند.

خانواده با حذف نهادهای واسطه (مدرسه و مشاوران بیرونی)، انسجام درونی بیشتری می‌یابد.

• شرایط لازم:

سواد دیجیتال والدین + طراحی ابزارهای هوش مصنوعی خانواده‌محور (نه فردمحور).

در این سناریو، خانواده رقیب اصلی خود را که نهادهای بزرگ مدرن بودند، از گردونه خارج کرده و خود باقی‌مانده است. در عین حال هوش مصنوعی هم به جای رقابت با خانواده، در مسیر تقویت جایگاه خانواده و نقش‌های خانوادگی به پیش می‌رود.

ب) تضعیف خانواده توسط هوش مصنوعی

• ویژگی:

هوش مصنوعی جایگزین تعاملات انسانی درون خانواده می‌شود.

مثال: شام خانوادگی جای خود را به غذا خوردن با همدست‌های واقعیت مجازی می‌دهد!

• خطر:

خانواده به یک واحد فیزیکی بدون پیوند عاطفی تبدیل می‌شود (پدیده‌ای شبیه «تنهایی در جمع») و خطر جدی کاهش انگیزه برای تشکیل خانواده به جهت ارتباط عاطفی و یا حتی جنسی با هوش مصنوعی است.

ج) ظهور الگوی «خانواده-هوش مصنوعی» (هیبریدی)

• ویژگی:

هوش مصنوعی به عنوان عضو جدید خانواده پذیرفته می‌شود.

مثال: دستیار هوشمند (مثل یک ربات) در حل تعارضات زناشویی نقش میانجی را بازی می‌کند و یا تعدادی از نرم افزارها که تحت عنوان «پرستار بچه هوش مصنوعی»^۱ فعال هستند (رباتی که مراقبت از کودکان و آموزش اخلاق را برعهده دارد).

در نهایت به نظر می‌رسد در این میان نتیجه نهایی تابع فعالیت دو نیرو در این میان است؛ از سویی توانایی خانواده برای ادغام هوش مصنوعی در فرایندهای خود به عنوان یک ابزار برای اهداف و کارکردهایش و از سویی دیگر طراحی فناوری‌هایی که خانواده محور باشد یعنی پیوندهای انسانی خانواده را تقویت کند و نه بر تخریب آنها سوار شود. اگر خانواده‌ها منفعلانه با هوش مصنوعی تعامل کنند، خطر حاشیه‌ای شدن آنها جدی است. اما اگر فعالانه از آن به عنوان ابزاری برای بازسازی نقش‌های اصیل خود استفاده کنند، ممکن است شاهد رنسانسی در کارکرد خانواده باشیم. البته این نکته صرفاً برعهده خانواده نیست و با همکاری برنامه‌نویسان و طراحان هوش مصنوعی و حکمرانان ممکن می‌شود.

1. AI Nanny

۴. نظام مسائل خانواده در حوزه هوش مصنوعی

خانواده، به مثابه یکی از بنیادی‌ترین نهادهای جامعه، همواره در بطن تحولات اجتماعی، فرهنگی و فناورانه قرار داشته؛ اما امروز با پدیده‌ای روبه‌روست که نه صرفاً سبک زندگی، بلکه منطق تصمیم‌گیری، رابطه عاطفی، نقش‌های درون‌نهادی و حتی تعریف خود نهاد خانواده را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هوش مصنوعی برخلاف بسیاری از فناوری‌های پیشین، تنها نقش یک ابزار را بازی نمی‌کند؛ بلکه حامل نوعی عقلانیت جدید است. عقلانیتی که بر داده، پیش‌بینی، شخصی‌سازی و مداخله در فرایندهای زیستی و روانی استوار است و به تدریج در حال بازتعریف سازوکارهای تصمیم‌سازی و مرجعیت در زندگی خانوادگی است. این فناوری نه فقط در سطح کاربردی، بلکه در سطح هنجاری، مفهومی و اخلاقی، نظم سنتی خانواده را با پرسش‌های تازه‌ای مواجه کرده است [۱۴].

به همین دلیل، دیگر نمی‌توان صرفاً درباره آثار جزئی هوش مصنوعی بر پدیده‌هایی مثل ازدواج، تربیت یا طلاق صحبت کرد. بلکه باید با نگاهی کل‌نگر و آینده‌نگر، مجموعه‌ای از مسائل نوظهور و در حال شکل‌گیری را شناسایی کرد که خانواده در متن آنها قرار گرفته است. ما با نوعی جابه‌جایی در جایگاه انسان، معنا و تصمیم‌سازی در درون خانواده مواجهیم؛ جابه‌جایی‌ای که اگر به درستی فهم، هدایت و تنظیم نشود، می‌تواند پیوندهای انسانی را به واسطه‌های ماشینی و نقش‌های تربیتی و اخلاقی را به مدل‌های آماری بسپارد [۱۵]. از همین منظر، گزارش پیش‌رو تلاش دارد با تکیه بر منابع علمی و تجربیات جهانی و با در نظر گرفتن زمینه فرهنگی خانواده ایرانی، مجموعه‌ای از نظام مسائل محوری خانواده را در نسبت با هوش مصنوعی صورت‌بندی کند. این نظام مسائل ادعای جامع بودن ندارد، بلکه کوششی اولیه است برای گشودن میدان گفت‌وگویی که هم برای خط‌مشی‌گذار اهمیت دارد و هم برای طراحان فناوری. تنها با دیدن این مسائل در قالب یک ساختار منسجم و آینده‌محور است که می‌توان از فرصت‌های هوش مصنوعی در جهت تقویت نهاد خانواده بهره برد و در برابر تهدیدات آن، ایستادگی فرهنگی و اخلاقی داشت.

۴-۱. مسائل هوش مصنوعی در ازدواج

ورود هوش مصنوعی به فرایند ازدواج و انتخاب همسر، بازتابی از دگرگونی‌های عمیق‌تری در ساختارهای اجتماعی و شکل‌گیری روابط انسانی است. در گذشته، ازدواج عمدتاً در بستر خانواده، شبکه‌های خویشاوندی و هنجارهای فرهنگی معنا می‌یافت. اما امروزه، سامانه‌های مشاوره‌گر هوشمند با تحلیل داده‌های روان‌شناختی، رفتاری و الگوریتم‌های سازگاری، در حال ایفای نقشی جایگزین یا مکمل برای واسطه‌های انسانی هستند. این پدیده نه صرفاً یک تحول فناورانه، بلکه نشانه‌ای از تغییر شکل میانجی‌گری اجتماعی در تصمیم‌های حیاتی مانند ازدواج است. در واقع، روابط انسانی از دل نهادهای سنتی بیرون آمده و به واسطه‌های ماشینی و داده‌محور سپرده می‌شوند که نه تنها انتخاب را تحت تأثیر قرار می‌دهند، بلکه معنا و کیفیت آن را نیز بازتعریف می‌کنند. پلتفرم‌های هوشمند همسر یابی، با بهره‌گیری از داده‌کاوی و شخصی‌سازی توصیه‌ها، در حال گسترش‌اند و نشانه‌هایی از شکل‌گیری بازار اجتماعی جدیدی برای ازدواج را به نمایش می‌گذارند. نمونه‌های جهانی مانند «ای هارمونی»^۱ و الگوریتم‌های پیشنهادی «تیندر»^۲ و نمونه‌های داخلی مانند «همدم»، بیانگر همین روند هستند. گزارش‌های رسمی این پلتفرم نشان می‌دهد که طی دو تا سه سال نخست فعالیت، بیش از ۴۰ هزار کاربر تأیید شده جذب کرده و دست کم هزار ازدواج موفق از طریق آن ثبت شده است؛ هرچند این ارقام هنوز به مقیاس ملی نرسیده، اما نشان‌دهنده شکل‌گیری یک تجربه نوین در بستر دیجیتال است. چنین شواهدی نشان می‌دهد که گرایش به انتخاب مبتنی بر داده نه تنها در حال نهادینه شدن است، بلکه می‌تواند در سال‌های آینده بخشی از عرف رفتاری نسل‌های جدید شود. در عین حال، افزایش فردگرایی، کاهش سرمایه اجتماعی سنتی و میل به کنترل شخصی‌تر بر زندگی، زمینه‌ساز

1. eHarmony
2. Tinder

پذیرش اجتماعی چنین ابزارهایی شده است [۱۶].

تحول در الگوهای همسرگزینی تنها یک تغییر در سبک زندگی نیست، بلکه با پیامدهایی در حوزه پایداری خانواده، معنا و کارکرد ازدواج و شکل‌گیری روابط عاطفی پایدار همراه است. هوش مصنوعی در این زمینه می‌تواند به بازتعریف معیارهای انتخاب و حذف برخی تعصبات کمک کند، اما در غیاب نظارت فرهنگی و اخلاقی، ممکن است به بازتولید کلیشه‌های پنهان یا تقلیل ازدواج به فرایندی کمی و سطحی بینجامد. در جامعه‌ای مانند ایران که نهاد خانواده حامل معناهای هویتی، اخلاقی و تمدنی است، ضروری است توسعه این فناوری‌ها با خط‌مشی‌گذاری فرهنگی و نگاه بومی همراه باشد. هدایت این فرایند در جهت تقویت ازدواج آگاهانه، سازگار و پایدار، یک اولویت جدی اجتماعی است [۱۷].

● سیستم‌های هوشمند مشاوره‌گر و تحول در سبک ازدواج

مشاوره پیش از ازدواج، در گذشته اغلب با تکیه بر تجربه شخصی، توصیه‌های خانواده، یا جلساتی محدود با مشاوران انسانی انجام می‌شد. حالا با ورود سیستم‌های هوشمند مشاوره‌گر، این فرایند دارد شکل تازه‌ای پیدا می‌کند؛ ابزاری که براساس تحلیل داده‌های شخصیتی، علایق، تجربه‌های زیسته و سبک‌های رفتاری، پیشنهادهایی برای سازگاری زوج‌ها ارائه می‌دهد. در ظاهر، این سیستم‌ها قرار است تصمیم‌را آگاهانه‌تر کنند، اما در لایه پنهان‌تر، با انتقال تصمیم‌سازی از فضای گفت‌وگوی انسانی به الگوریتم، نگاه ما به رابطه، تفاهم و عشق هم دستخوش تغییر می‌شود. این یعنی جابه‌جایی تدریجی نقش مشاور از انسان آگاه به ماشینی بی‌طرف که بر پایه داده‌ها قضاوت می‌کند [۱۸].

در حال حاضر، استفاده از آزمون‌های روان‌سنجی دیجیتال، تحلیل گره‌های شخصیت و حتی چت‌بات‌های مشاور در فضای مجازی، رو به گسترش است. کاربران از این ابزارها برای سنجش آمادگی برای ازدواج یا مقایسه با شریک احتمالی‌شان استفاده می‌کنند. نسخه‌های داخلی نیز، هرچند ساده‌تر، در حال توسعه‌اند. رشد این روند نه فقط به دلیل پیشرفت فناوری، بلکه ناشی از گسترش احساس نیاز به مشاوره، محدودیت دسترسی به مشاور انسانی و ترجیح حفظ حریم خصوصی است.

در سالیان اخیر به تدریج مشاوره پیش از ازدواج تبدیل به یکی از مراحل و مناسک ازدواج شده است. به گونه‌ای که بسیاری از زوجها برای تضمین هماهنگی به مشاوره مراجعه می‌کنند. براساس ماده (۳۸) قانون «[حمایت از خانواده و جوانی جمعیت](#)» وزارت بهداشت متولی اصلی این آموزش‌ها در مراکز بهداشتی است [۱۹]. با این حال، مطالعات نشان می‌دهد این مشاوره‌ها فراتر از وظیفه قانونی هستند و اثربخشی واقعی دارند: در یک مطالعه پیش‌پس‌آزمون، سطح آگاهی زوجین درباره سلامت جنسی و باروری پس از مشاوره به‌طور قابل توجهی افزایش یافته است و در پژوهشی کیفی نیز ۵۴ درصد از مخاطبان خدمات را «مفید و خوب» ارزیابی کرده‌اند. با این حال، بررسی‌ها نشان می‌دهد که محتوا و ساختار برخی برنامه‌ها نیاز به بازطراحی و تطبیق بهتر با تفاوت‌های فردی و فرهنگی زوجها دارد.

ولی در کنار رشد آمار مراجعه به مشاوره در ازدواج، امکان مشاوره‌های ماشینی و هوشمند می‌تواند به گسترش جدی‌تر مشاوره در فرایند ازدواج منجر شود و با کاهش هزینه و افزایش دسترسی عمومی، ترغیب زیادی را در گسترش استفاده از مشاوره ایجاد کند. جامعه‌ای که کمتر گفت‌وگو می‌کند، ممکن است ترجیح دهد «پاسخ» را از ماشین بگیرد این مسئله هم می‌تواند مفید باشد، هم خطرناک. از یک طرف، سیستم‌های هوشمند می‌توانند به زوجها کمک کنند تا با شناخت دقیق‌تری وارد رابطه شوند و از اختلافات زود هنگام جلوگیری شود. از طرف دیگر، اگر این دستگاه‌ها بدون نظارت علمی و اخلاقی یا بر پایه داده‌های ناقص و کلیشه‌ساز توسعه یابند، ممکن است نه تنها خطا کنند، بلکه به شکل‌گیری تصویرهای نادرست از طرف مقابل دامن بزنند. در جامعه‌ای مانند ایران، که ازدواج پیوندی چندوجهی است و فقط به تطابق شخصیت‌ها محدود نمی‌شود، لازم است این سیستم‌ها با درک زمینه فرهنگی، دینی و اجتماعی طراحی شوند؛ وگرنه ممکن است نگاه کاربران را به نهاد ازدواج سطحی‌تر، فردگراتر و حتی مصرفی‌تر کند.

در ادبیات علمی و پژوهش‌های بین‌المللی، اصطلاحات خاصی برای توصیف ازدواج‌هایی که با مشاوره، ارزیابی‌های روان‌شناختی یا فناوری‌های دیجیتال همراه هستند، به کار می‌رود. برخی از این مفاهیم شامل موارد زیر می‌شوند؛

– **از دواج مبتنی بر مشاوره پیش از ازدواج:**^۱ در روان‌شناسی خانواده رایج است و به زوج‌هایی اشاره دارد که قبل از ازدواج تحت جلسات مشاوره ساختاریافته قرار می‌گیرند.

– **از دواج ارزیابی شده:**^۲ این اصطلاح به ازدواج‌هایی اطلاق می‌شود که پیش از برقراری رسمی یا در طول رابطه، با استفاده از ابزارها و آزمون‌های استاندارد سازگاری (مانند «انریچ»)^۳ مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌گیرند. هدف از این ارزیابی، سنجش میزان هماهنگی و پتانسیل موفقیت رابطه است.

– **از دواج مبتنی بر الگوریتم/هوش مصنوعی:**^۴ این رویکرد که در کشورهای شرق آسیا (مانند ژاپن و کره) رواج بیشتری دارد، به استفاده از سیستم‌های دیجیتال و الگوریتم‌های پیچیده اشاره دارد. پلتفرم‌هایی نظیر «ای هارمونی» یا «اوکی کیوید»^۵ از این روش بهره می‌برند، جایی که با تحلیل داده‌های ورودی کاربران، سازگاری بالقوه زوجین را پیش‌بینی می‌کنند.

– **از دواج درمان‌محور:**^۶ در این نوع ازدواج، زوجین به‌طور فعال و مستمر از خدمات مشاوره‌های روان‌درمانی و زوج‌درمانی برای مدیریت و حل تعارضات و بهبود کیفیت رابطه خود استفاده می‌کنند. تمرکز اصلی بر فرایند درمانی و رشد متقابل است.

– **«از دواج همسان شده علمی»:**^۷ این نوع ازدواج را می‌توان به‌طور قابل توجهی در دسته «از دواج عقلانی»^۸ قرار داد؛ این رویکرد در تقابل با «از دواج عاشقانه»^۹ قرار می‌گیرد و در مطالعات فرهنگی و جامعه‌شناسی جایگاه ویژه‌ای دارد. به عبارت دیگر، این نوع ازدواج را می‌توان نوعی «از دواج محاسبه‌ای» دانست. در این رویکرد، همسرگزینی بر پایه عقلانیت استوار است و برای دستیابی به این هدف، از ابزارهای دیجیتال و محاسباتی بهره گرفته می‌شود.

● نقش فزاینده تسهیلگران ازدواج در عصر تکنولوژی

با علمی‌تر و تکنولوژیک‌تر شدن فرایند همسرگزینی و ازدواج، نقش واسطه‌ها یا تسهیلگران ازدواج (که گاهی «مچ‌میکر» نامیده می‌شوند) روز به روز پررنگ‌تر می‌شود. این تسهیلگران، چه به‌صورت سنتی و چه از طریق پلتفرم‌های نوین، افراد را در یافتن شریک زندگی مناسب یاری می‌کنند.

– **از دواج‌های الگوریتمی:** پروژه‌هایی مانند «پروژه آفرودیت»^{۱۰} به‌عنوان پلتفرم‌های غیرتجاری همسریابی ظهور کرده‌اند که با استفاده از الگوریتم‌ها، فرایند ایجاد رابطه را تسهیل می‌کنند. الگوریتم‌ها می‌توانند بار یافتن شریک عاطفی را کاهش دهند و به کاربران اجازه دهند تا از طریق امکانات پلتفرم، سطحی از عاملیت محدود را تجربه کنند. به‌عنوان مثال پروژه آفرودیت با محدود کردن تعداد تطابق‌ها به ۲-۱ نفر در سال، از پارادوکس انتخاب (اضافه‌بار ناشی از گزینه‌های زیاد) جلوگیری می‌کند. این پلتفرم با حذف سؤالات مربوط به‌ظاهر فیزیکی، بر معیارهای عمیق‌تر مانند علایق و ارزش‌ها تمرکز دارد [۲۰].

با این حال الگوریتم‌ها نمی‌توانند تمام جنبه‌های پیچیده ارتباط عاطفی را پیش‌بینی کنند و کاربران نیز به این محدودیت آگاه هستند. کاربران به سوگیری‌های الگوریتم (مانند تمرکز بر داده‌های محدود) آگاه هستند. این نوع الگوریتم‌ها معمولاً با تأکید بر غیرتجاری بودن و وعده «عدم فروش داده‌های کاربران»، اعتماد ایجاد می‌کند. با این حال، کاربران به دیده تردید به این وعده‌ها نگاه می‌کنند، به‌ویژه با توجه

1. Pre-Marital Counseling-Based Marriage

2. Assessed/Evaluated Marriage

3. Enrich

4. Algorithmic Matchmaking / AI-Assisted Marriage

5. OkCupid

6. Therapeutic Marriage

7. Scientifically Matched Marriage

8. Rational Marriage

9. Romantic Marriage

۱۰. (Aphrodite Project) یک رویداد سالیانه برای همسان‌سازی و یافتن شریک زندگی است که در دانشگاه‌های کشورهای کانادا، هنگ کنگ، سنگاپور و ایالات متحده برگزار می‌شود. در این پروژه، دانشجویان با پر کردن یک پرسش‌نامه مبتنی بر تحقیقات روان‌شناسی، با استفاده از الگوریتم‌های کلاسیک و یادگیری ماشین، با مناسب‌ترین فرد برای قرار ملاقات در محوطه دانشگاه تطابق داده می‌شوند. این پروژه از پردازش زبان طبیعی (NLP) برای تطابق بر اساس علایق مشترک استفاده می‌کند.



به ارسال پیشنهاد‌های تبلیغاتی پس از تطابق نقش مسئولیت‌پذیری الگوریتم‌ها در برابر داده‌های کاربران نقش جدی در موفقیت آنها دارد. دولت‌ها و نهادهای نظارتی با وضع قوانین و استانداردهای حفظ حریم خصوصی و داده‌های کاربران، مسئولیت مهمی در بقا و کارکرد درست این الگوریتم‌ها می‌توانند داشته باشند. اتحادیه اروپا با وضع قوانین «مقررات عمومی حفاظت از داده اتحادیه اروپا»^۱ پایه جدیدی در حفظ حریم خصوصی کاربران گذاشته است.

در ایران نیز سامانه‌های مختلفی در راستای معرفی و همسریابی ایجاد شده است. یکی از آنها «همدم» است که با بهره‌گیری از ترکیبی از ابزارهای هوشمند و کارشناس انسانی تلاش می‌کند افراد هم‌کفو را به یکدیگر معرفی کند.

۴-۲. مسائل هوش مصنوعی در طلاق

پدیده طلاق در دهه‌های اخیر، از یک رخداد صرفاً حقوقی به موضوعی پیچیده با ابعاد روانی، فرهنگی، اجتماعی و فناورانه بدل شده است. افزایش نرخ طلاق در جوامع متنوع - از کشورهای غربی تا کشورهای دارای ساختار سنتی و مذهبی چون ایران - نشان می‌دهد که خانواده‌ها بیش از پیش در معرض فشارهای ساختاری و روانی قرار گرفته‌اند. این روند، نه فقط نشانگر تغییر در روابط زوجین، بلکه گویای تحول در تصور عمومی از ازدواج، فردیت، تعهد و سبک زندگی است. در این میان، ورود فناوری‌های نوین، به‌ویژه هوش مصنوعی، به عرصه خانواده، نوع جدیدی از مداخله را ممکن ساخته است: مداخله‌ای که می‌تواند هم در پیشگیری از طلاق نقش داشته باشد، هم در تسهیل و تسریع آن؛ بسته به اینکه در چه زمینه‌ای، با چه اهدافی و چگونه به کار گرفته شود [۲۱].

این در حالی است که خط‌مشی‌هایی که در قبال طلاق اتخاذ شده است عمدتاً گذشته‌نگر هستند و به‌صورت پسینی در حال مواجهه با طلاق در جهت کاهش آن هستند. گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی نشان می‌دهد «ارزیابی قوانین وضع شده در زمینه کاهش طلاق نشان می‌دهد که ماهیت خط‌مشی‌گذاری طلاق در ایران پسینی و ترمیمی بوده و قانونگذار تنها پس از بروز مخاطرات و آسیب‌های اجتماعی به فکر چاره افتاده است» [۲۲].

طلاق ماهیتی در حال تغییر و وابسته به شرایط محیطی است. یکی از نخستین عرصه‌های ورود هوش مصنوعی به حوزه طلاق، سامانه‌های مشاوره‌گر هوشمند بوده‌اند. این سیستم‌ها، با استفاده از تحلیل داده‌های روان‌شناختی، الگوریتم‌های انطباق شخصیتی یا حتی پردازش زبان طبیعی در گفت‌وگوهای زوجین، می‌کوشند نشانه‌های تعارض کاهش رضایت یا ناهمخوانی‌های عاطفی را تشخیص دهند. در ادبیات تخصصی، این رویکردها با عناوینی همچون «مشاوره طلاق پیش‌گیرانه مبتنی بر داده»^۲ یا «ارزیابی سازگاری دیجیتال»^۳ شناخته می‌شوند. این ابزارها به‌ویژه برای زوج‌هایی که دسترسی محدودی به مشاوران حضوری دارند، یا افرادی که مایل‌اند پیش از وقوع بحران جدی، ارزیابی اولیه‌ای از وضعیت رابطه خود داشته باشند، بسیار مفید و کارآمد هستند.

باین حال، نقدهای متعددی نیز متوجه این رویکرد است. در شرایطی که رابطه زناشویی در فرهنگ ایرانی، آمیزه‌ای از ملاحظات شرعی، عرفی و روانی است، داده‌محوری صرف می‌تواند به تصمیم‌گیری‌های شتاب‌زده، تقلیل رابطه به شاخص‌های خام یا حتی القای ناامیدی بینجامد. به‌ویژه اگر این سیستم‌ها بدون نظارت روان‌شناسی بالینی و درک زمینه فرهنگی - دینی طراحی شده باشند ممکن است به جای اصلاح رابطه، به تسریع در فروپاشی آن کمک کنند. باین حال، در قالبی صحیح، این ابزارها می‌توانند به عنوان لایه اول مداخله، زمینه‌بازاندیشی زوجین در مورد رابطه را فراهم سازند و به مراجعه زود هنگام به مشاور انسانی منجر شوند.

در ادامه این زنجیره فناورانه، ورود هوش مصنوعی به فرایندهای دادرسی و تحلیل دعاوی حقوقی طلاق، موجب دگرگونی قابل توجهی در این حوزه شده است. یکی از مسیرهای نوظهور، طراحی الگوریتم‌هایی با هدف تشخیص سوگیری^۴ در صدور احکام خانوادگی است. در برخی

1. General Data Protection Regulation
2. Data-Driven Preventive Divorce Counseling
3. Digital Compatibility Assessment
4. Bias Detection

نظام‌های حقوقی، با تحلیل حجم وسیعی از آرای پیشین، تلاش می‌شود الگوهای تبعیض آمیز یا غیرعادلانه در موارد مربوط به حضانت، نفقه یا تقسیم دارایی شناسایی شوند. این فناوری که در پژوهش‌ها تحت عناوینی چون «**تحلیل الگوریتمی سوگیری در استدلال حقوقی**»^۱ یا «**بازبینی قضایی الگوریتمی**»^۲ شناخته می‌شود، پتانسیل تأثیرگذاری عمیقی بر **عدالت رویه‌ای**^۳ را دارد. در عین حال، چالش‌هایی چون ناتوانی در درک پیچیدگی اخلاقی - عرفی دعاوی خانوادگی یا خطر ساده‌سازی بیش از حد پرونده‌های انسانی نیز جدی است. در ایران، که نظام حقوق خانواده مبتنی بر ترکیب فقه، قانون و عرف است، طراحی چنین الگوریتم‌هایی نیازمند حساسیت بالا، همکاری فنی - فقهی و انطباق کامل با بستر فرهنگی است.

سومین مسیر مهم، گسترش پلتفرم‌های مشاوره حقوقی دیجیتال در زمینه طلاق است. این سامانه‌ها، با ارائه اطلاعات ساختاریافته درباره قوانین، روندها و حقوق قانونی زن و مرد، تلاش می‌کنند فرایند تصمیم‌گیری را برای زوجین شفاف‌تر سازند. از منظر عدالت اجتماعی، این فناوری‌ها می‌توانند فاصله طبقاتی در دسترسی به خدمات مشاوره را کاهش دهند، به‌ویژه در مناطقی که امکانات مشاوره‌ای محدود یا هزینه‌ها بالاست. با این حال، این خطر وجود دارد که اگر ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی صرفاً با هدف «تسهیل فرایند طلاق» طراحی و توسعه یابند و فاقد لایه‌های مداخله ترمیمی یا سازوکارهای گفت‌وگومحور باشند، خود به عاملی برای افزایش طلاق‌های هیجانی یا آنی (بدون تفکر و بررسی کافی) تبدیل شوند [۲۱]. مهم‌تر آنکه، داده‌های وارد شده به این سامانه‌ها اغلب بسیار حساس‌اند و بدون چارچوب‌های سخت‌گیرانه در زمینه حریم خصوصی و مالکیت داده، می‌توانند موجب آسیب‌های جدی به امنیت اطلاعات کاربران شوند؛ امری که در حوزه خانواده پیامدهای مضاعف به همراه دارد.

با در نظر گرفتن تمام این ابعاد، روشن است که حضور هوش مصنوعی در فرایندهای مرتبط با طلاق، صرفاً یک پدیده فنی نیست، بلکه نقطه تلاقی میان فناوری، اخلاق، فرهنگ، روان‌شناسی و سیاست است. استفاده آگاهانه و هدایت شده از این فناوری‌ها، می‌تواند به افزایش آگاهی، ارتقای عدالت و حتی کاهش فروپاشی‌های پیش‌بینی‌پذیر منجر شود. در مقابل، بهره‌برداری ناآگاهانه یا سطحی، می‌تواند به فروکاستن نهاد خانواده به یک مدل محاسباتی بینجامد. در شرایط خاص جامعه ایرانی، که خانواده نه صرفاً یک نهاد حقوقی، بلکه بنیان هویتی و اخلاقی محسوب می‌شود، هدایت استفاده از هوش مصنوعی در این زمینه، باید با مشارکت گسترده متخصصان خانواده، فقه، حقوق فناوری و خط‌مشی‌گذاری فرهنگی انجام شود.

آنچه که مسلم است اینکه در آینده‌ای نه چندان دور استفاده از سامانه‌ها توسط زوجینی که در معرض طلاق هستند و همین‌طور توسط نهادهای مشاوره‌ای و خدمات ازدواج و طلاق گسترده خواهد شد. ولی آنچه که نمی‌توان از آن مطمئن بود، استفاده صحیح و بجا، رعایت حقوق و مصالح افراد و تقید به حفظ خانواده و مصالح عمومی اجتماع است. ممکن است براساس تقاضای افراد از سامانه‌های هوش مصنوعی، شرایطی ترتیب داده شود که تصمیم‌ها به طلاق و یا گرفتن حداقل حقوق از همسر در فرایند طلاق، ساده‌تر و بیشتر اتفاق بیفتد. سیاستی که باید اتخاذ شود این است که سامانه‌های دستیار و مشاور هوش مصنوعی، علاوه بر در نظر گرفتن خواست فعلی کاربر، مصالح بلندمدت وی و جامعه را نیز مدنظر قرار دهند. همچنین، استفاده از این ابزارها باید در ترکیب با راهنمایی و قضاوت انسانی صورت پذیرد. علاوه بر این، ارتقای «سواد هوش مصنوعی» در میان خانواده‌ها و مشاوران می‌تواند به‌طور قابل توجهی به استفاده صحیح و متعادل از این فناوری‌ها کمک کند.

● سیستم‌های مشاوره‌گر

در سال‌های اخیر، مشاوره‌های خانوادگی، به‌ویژه در بستر بحران‌های زناشویی، نقش مهمی در ترمیم یا تسهیل فرایندهای تصمیم‌گیری داشته‌اند. با گسترش ابزارهای دیجیتال، هوش مصنوعی نیز وارد این عرصه شده و تلاش کرده جایگاهی تازه برای خود در نظام مشاوره خانواده باز کند. سیستم‌های مشاوره‌گر مبتنی بر هوش مصنوعی با تحلیل پاسخ‌ها به پرسش‌نامه‌های روان‌شناختی، پردازش الگوهای رفتاری

1. Bias Detection in Legal Reasoning
2. Algorithmic Judicial Review
3. Procedural Justice



زوجین و استفاده از پایگاه‌های داده‌ای وسیع توصیه‌هایی برای حفظ یا پایان دادن به روابط ارائه می‌دهند. این فناوری‌ها در قالب اپلیکیشن‌ها، چت‌بات‌ها یا پلتفرم‌های گفت‌وگوکننده طراحی شده‌اند و معمولاً هدف‌شان افزایش دقت در شناخت مسئله، کاهش بار روانی تصمیم‌گیری و ارائه توصیه‌هایی بی‌طرفانه و مبتنی بر داده است [۲۳].

با این حال، تجربه جهانی نشان می‌دهد که استفاده از این ابزارها، در عین داشتن مزایای بالقوه، با پیامدهایی پیچیده همراه است. از یک سو، این سیستم‌ها می‌توانند در شرایطی که دسترسی به مشاور انسانی محدود است یا موانع فرهنگی و اقتصادی مانع مراجعه به روان‌شناس می‌شوند، امکان گفت‌وگو و بازنگری را برای زوجین فراهم کنند. به‌ویژه برای نسل جوانی که به تکنولوژی خو گرفته و تمایلی به بیان مسائل شخصی در فضای چهره‌به‌چهره ندارد، این ابزارها می‌توانند نقش دروازه‌بان روانی ایفا کنند؛ یعنی آغازگر یک فرایند شناخت یا اصلاح رابطه باشند. همچنین، در مواردی که بار عاطفی یا تعارضات شدید، قدرت تصمیم‌گیری را مختل کرده، داده‌محوری سیستم‌های هوشمند می‌تواند نوعی نظم تحلیلی به مسئله بدهد [۲۴].

اما در سوی دیگر، نگرانی‌هایی جدی وجود دارد که نباید از نظر دور بماند. الگوریتم‌های مشاوره‌گر، هر چند با داده‌های روان‌شناختی تغذیه می‌شوند، در عمل فاقد درک عمیق از بافت فرهنگی، تجربه زیسته و پیچیدگی عاطفی روابط انسانی‌اند. روابط زناشویی برخلاف الگوهای مالی یا شغلی، تابع داده‌های خطی نیستند و آنچه در ظاهر یک ناسازگاری ساده به نظر می‌رسد، ممکن است در بستر گفت‌وگو و تفسیر انسانی، معنایی کاملاً متفاوت پیدا کند. در جوامعی مانند ایران، که رابطه همسران درهم‌تنیده با سنت، دین، خانواده گسترده و تلقی‌های اخلاقی خاص است، توصیه‌های ماشینی بدون درک این لایه‌ها، می‌تواند به برداشت‌های سطحی یا حتی تصمیم‌های مخرب منجر شود.

نکته ظریف دیگری نیز در این میان وجود دارد: نظام هوش مصنوعی مبتنی بر داده‌هایی است که پیش‌تر گردآوری شده‌اند و این داده‌ها ممکن است خود متأثر از سوگیری‌های فرهنگی یا روان‌شناختی خاص باشند. برای مثال، اگر مدل مشاوره بر مبنای پژوهش‌های انجام شده در کشورهای غربی آموزش داده شده باشد، ممکن است ارزش‌هایی چون استقلال فردی، جدایی آسان یا مرزگذاری شدید میان زوجین را به‌طور پیش‌فرض مفروض بگیرد، که لزوماً با فضای خانوادگی ایرانی هم‌خوان نیست. از سوی دیگر، در برخی سناریوها، این ابزارها به جای پیشگیری از طلاق، می‌توانند آن را تسهیل کنند. وقتی سیستم‌های هوشمند صرفاً به هشدار درباره ناسازگاری بسنده می‌کنند یا در تحلیل خود فاقد مؤلفه‌های امید، مداخله درمانی و ظرفیت‌سازی برای ترمیم رابطه‌اند، ممکن است ناخودآگاه کارکرد «قضاوت‌گر نهایی» را پیدا کنند؛ در حالی که تصمیم‌گیری درباره پایان یک زندگی مشترک، باید فرایندی چندلایه، تدریجی و انسانی باشد.

با در نظر گرفتن این ابعاد، روشن است که استفاده از سیستم‌های مشاوره‌گر هوشمند نباید جایگزین مشاوره انسانی، بلکه مکمل آن باشد. در فضایی که بسیاری از طلاق‌ها نه از ناسازگاری بنیادین، بلکه از ضعف در گفت‌وگو، برداشت‌های اشتباه یا فشارهای مقطعی ناشی می‌شوند، استفاده هوشمندانه از این ابزارها می‌تواند نقش پیش‌هشدار ایفا کند، به شرط آنکه طراحی آنها با درک عمیق از فرهنگ خانواده ایرانی انجام شود. همچنین، ضرورت دارد مراکز تخصصی خانواده، نهادهای حاکمیتی و متخصصان علوم رفتاری در طراحی، نظارت و ارزیابی عملکرد این ابزارها نقش فعال داشته باشند تا فناوری نه در خدمت فروپاشی، بلکه در مسیر ترمیم و تحکیم نهاد خانواده قرار گیرد [۲۳].

● سیستم‌های هوشمند تشخیص سوگیری در دعاوی حقوقی

نظام دادرسی خانواده، به‌ویژه در پرونده‌های همچون طلاق، حضانت فرزند، نفقه و تقسیم دارایی، عرصه‌ای است که در آن ساحت‌های حقوقی، اخلاقی، فرهنگی و عاطفی به شکلی منحصربه‌فرد درهم‌تنیده‌اند. در چنین بستری، هر حکم حقوقی نه تنها بازتابی از اجرای مقررات قانونی، بلکه حامل پیامدهای روانی و اجتماعی عمیقی برای تمامی طرفین دعواست. از این رو، دقت، انسجام استدلال و بی‌طرفی در فرایند داوری، جایگاهی به مراتب مهم‌تر از دعاوی عرفی پیدا می‌کند. یکی از چالش‌های دیرپای این حوزه، تأثیرپذیری از سوگیری‌های ناخودآگاه، تفاوت‌های تفسیری از قانون و همچنین اثرگذاری لایه‌های ناپیدای فرهنگی و ذهنی بر روند داوری است.

در این زمینه، بهره‌گیری از سامانه‌های هوشمند برای تحلیل رویه‌های قضایی، یکی از مسیرهای نوین در جهت شناسایی این الگوهای سوگیرانه تلقی می‌شود. سیستم‌هایی که با استفاده از روش‌های داده‌کاوی و یادگیری آماری، توانایی استخراج الگوهای تصمیم‌گیری در آرای

قضایی را دارند، می‌توانند به کشف تمایلات ناهماهنگ با عدالت شکلی کمک کنند؛ تمایلاتی که ممکن است ریشه در ساختارهای نهادی یا استلزامات فرهنگی نانوشته داشته باشند. در برخی کشورها، به کارگیری این سامانه‌ها نشان داده است که برخی احکام مربوط به حضانت یا نفقه، نه بر مبنای معیارهای حقوقی مستند، بلکه بر اساس متغیرهایی چون حوزه جغرافیایی، جنسیت قاضی یا پیش‌زمینه‌های ذهنی نهادهای مشورتی صادر شده‌اند [۲۵].

باین حال، همان ابزارهایی که برای ارتقای دقت و عدالت طراحی می‌شوند، در صورتی که از چارچوب‌های زمینه‌ای خود فاصله نگیرند، ممکن است به تکرار همان رویه‌هایی بینجامند که قرار بود به بازبینی آنها کمک کنند. در نظام‌هایی مانند حقوق خانواده در ایران، که ساختاری ترکیبی از شرع، عرف و قانون مدنی دارد، داده‌های حقوقی خود برآمده از نظام تفسیرهای خاص و ساختارهای تاریخی هستند. در چنین وضعیتی، الگوریتم‌های تحلیلی اگر بدون پالایش معرفتی مورد استفاده قرار گیرند، نه تنها قادر به رفع سوگیری نخواهند بود، بلکه ممکن است به بازتولید فنی همان منطق‌های تفسیری پیشین منجر شوند. پیچیدگی ماجرا در آنجاست که این بازتولید، در لباسی از بی‌طرفی آماری و تصمیم‌سازی ماشینی پنهان می‌ماند و بدین ترتیب، مکانیزم قضاوت انسانی به‌طور ضمنی از معنا تهی می‌شود. همچنین، یکی دیگر از مخاطرات اساسی در کاربرد این فناوری، تضعیف بی‌صدای جایگاه تفسیر انسانی در مواجهه با دعاوی خانوادگی است. برخلاف عرصه‌های صرفاً حقوقی یا مالی، مسائل خانواده واجد سطوحی از معنا و موقعیت‌مندی هستند که نیازمند درکی زمینه‌مند، روایت‌محور و همدلانه‌اند. هرگونه واگذاری دآوری به نظامی مبتنی بر تطبیق آماری، خطر فروکاست تجربه انسانی به شباهت‌های صوری و تقلیل کیفیت قضاوت به محاسبه را در پی دارد. باین حال، ظرفیت اصلاحگر این سامانه‌ها، در صورتی که در بستر نهادی مناسب و بالحاظ حساسیت‌های بومی و معرفتی طراحی شوند، قابل چشم‌پوشی نیست. تحلیل الگوریتمی بر داده‌های تاریخی احکام می‌تواند برای خط‌مشی‌گذار، نقاط تکرار در منازعات، ضعف‌های رویه‌ای یا خلأهای قانونی را آشکار سازد. همچنین می‌تواند بستری فراهم کند تا در چارچوب‌های آموزشی، فرایند تصمیم‌گیری قضات و مشاوران خانواده نسبت به سوگیری‌های ناپیدا شفاف‌تر و قابل بازاندیشی شود [۲۵].

در نهایت، مسئله اصلی در کاربرد این سامانه‌ها، نه امکان فنی آنها، بلکه ظرفیت نهادهای حقوقی برای مواجهه‌ای انتقادی، متوازن و آگاهانه با آنهاست. آنچه مطلوب است، نه جانشینی بی‌قید و شرط هوش مصنوعی به جای قضاوت انسانی، بلکه ادغام سنجیده آن در خدمت تعمیق حساسیت، افزایش شفافیت و ارتقای گفت‌وگوی درونی در فرایند دادرسی خانوادگی است. تنها در این صورت است که هوش مصنوعی می‌تواند به جای ابزاری برای تسریع فرایند، به عاملی برای تعادل، بازاندیشی و تحکیم عدالت در حوزه خانواده بدل شود.

● مشاور حقوقی و فرایند قانونی طلاق

در فرایند طلاق، آنچه بیش از خود گسست زناشویی اهمیت می‌یابد، نحوه مواجهه فرد و جامعه با این رویداد است؛ مسیری که هم بُعد روانی دارد، هم حقوقی و هم اجتماعی. یکی از چالش‌های مهم در این مسیر، عدم آگاهی حقوقی زوجین از حقوق، تکالیف و تبعات قانونی تصمیم‌شان است. همین ناآگاهی می‌تواند به تصمیم‌های ناپخته، تشدید منازعات یا احساس بی‌عدالتی منجر شود. در این میان، فناوری‌های هوشمند وارد عرصه شده‌اند تا این خلأ را با ارائه مشاوره حقوقی مبتنی بر داده و شخصی‌سازی شده پر کنند؛ روندی که می‌تواند مزایایی قابل توجه و درعین حال آسیب‌هایی نادیده گرفته شده به همراه داشته باشد.

دستیارهای حقوقی مبتنی بر هوش مصنوعی، امروزه در قالب اپلیکیشن‌ها، چت‌بات‌ها و پلتفرم‌های مشاوره آنلاین طراحی می‌شوند تا اطلاعات دقیق و قابل فهم درباره قوانین طلاق، شرایط حضانت، نفقه، مهریه و سایر حقوق قانونی را در اختیار کاربران قرار دهند. این ابزارها به‌ویژه برای کسانی که امکان مراجعه به مشاور حقوقی حضوری را ندارند یا در مراحل ابتدایی تصمیم‌گیری هستند، می‌توانند نقش آگاهی‌بخش و تصمیم‌یار ایفا کنند. سرعت دسترسی، کاهش هزینه و بی‌نیازی از افشای مسائل خصوصی در حضور افراد دیگر، بخشی از دلایل گرایش کاربران به این نوع خدمات است [۲۵]. اما باید با دقت دید که این مداخله فناورانه، چگونه و با چه نگاهی طراحی و به کار گرفته می‌شود. اگر هدف صرفاً ساده‌سازی و تسهیل مسیر طلاق باشد، هوش مصنوعی ناخواسته به ابزاری در خدمت شتاب‌زدگی در تصمیم‌گیری بدل خواهد شد. در حالی که در بسیاری از پرونده‌ها، مسئله اصلی ناآگاهی از امکان‌های جایگزین، نبود اطلاعات دقیق یا فقدان توانایی در گفت‌وگو و



مذاکره است. در چنین مواردی، یک ابزار حقوقی بی طرف می تواند مسیر را به سوی گفت و گو و ترمیم هدایت کند، نه آن که تنها گزینه جدایی را تقویت کند.

نکته دیگر، دقت و انطباق این مشاوره ها با نظام حقوقی کشور است. بسیاری از پلتفرم های جهانی که الگوریتم های پایه این دستیارها را طراحی کرده اند، مبتنی بر نظام حقوقی عرفی^۱ هستند، در حالی که حقوق خانواده در ایران ترکیبی از فقه اسلامی و قانون مدنی است. اگر ابزارهای مشاوره حقوقی بدون بومی سازی دقیق به کار گرفته شوند، نه تنها اطلاعاتی غلط یا ناقص ارائه می دهند، بلکه می توانند تصویری نادرست از روندها، حقوق و محدودیت های قانونی ایجاد کنند؛ امری که خود، زمینه ساز تنش بیشتر میان طرفین یا بی اعتمادی به نهادهای رسمی خواهد بود. علاوه بر این، مسئله امنیت اطلاعات شخصی و حریم خصوصی نیز در این حوزه حیاتی است. کاربران در این پلتفرم ها اغلب اطلاعات حساسی را وارد می کنند از جزئیات اختلافات خانوادگی گرفته تا اطلاعات مالی، حقوقی یا عاطفی. در صورت نبود چارچوب های قانونی شفاف برای ذخیره، پردازش و محافظت از این داده ها، ریسک افشای اطلاعات یا سوء استفاده از آنها جدی خواهد بود. از این رو، توسعه چنین ابزارهایی نیازمند پیوست های حقوقی، اخلاقی و امنیتی مشخص و الزام آور است. با این حال، نمی توان ظرفیت های این فناوری را نادیده گرفت. در صورتی که این ابزارها با همکاری نهادهای حقوقی داخلی، مراکز مشاوره خانواده و متخصصان فقه و حقوق طراحی شوند، می توانند به افزایش آگاهی عمومی، کاهش مراجعه های غیر ضروری به دادگاه و حتی گشودن افق های تازه برای میانجی گری کمک کنند. به ویژه در شرایطی که پرونده های طلاق در ایران، حجم قابل توجهی از بار دستگاه قضایی را به خود اختصاص داده اند، وجود یک لایه اولیه مشاوره دیجیتال می تواند به غربالگری مناسب، کاهش فرسایش روانی زوجین و تسهیل در روندهای غیرقضایی کمک کند. در نهایت، مسئله اصلی این است که مشاوره حقوقی دیجیتال نباید به تقلیل مسئله طلاق به مجموعه ای از بندهای قانونی منجر شود، بلکه باید به مثابه ابزاری در خدمت انتخاب آگاهانه، مسئولانه و متعادل طراحی شود؛ ابزاری که شأن انسانی افراد را حفظ کند و در عین حال با ساختار فرهنگی - دینی جامعه هم راستا باشد. هوش مصنوعی در این حوزه، تنها زمانی به ابزار کمک کننده بدل خواهد شد که در خدمت باز کردن مسیرهای گفت و گو، آگاهی بخشی و صلح باشد؛ نه صرفاً تسهیلگر یک پایان بی پایه.

● تحول در دادگاه های خانواده به نسل چهارم

دادگاه های خانواده که عمدتاً متمرکز بر مسئله طلاق و حواشی آن هستند، از یک سابقه تحول تاریخی برخوردار می باشند. در ابتدا مسائل خانواده و از جمله طلاق به عنوان یکی از حقوق مدنی مورد توجه قرار گرفته است. در اولین تلاش ها برای توجه اختصاصی به حقوق خانواده و ویژه دانستن آن، مقرر شد دادگاه های اختصاصی به مسئله خانواده بپردازند تا از آسیب ها و مشکلات آن کاسته شود و نظارت و کنترل آن نیز بهتر صورت گیرد. براساس گزارش مرکز پژوهش های مجلس نخستین قانونگذاری صورت گرفته در رسیدگی به دعاوی خانوادگی به مهرماه ۱۳۵۸ و تصویب «[لایحه قانونی دادگاه مدنی خاص](#)» توسط شورای انقلاب باز می گردد. براساس ماده (۳) قانون، مقرر شد دادگاه مدنی خاص در محیطی متفاوت به دعاوی اختلافات خانوادگی و براساس موازین شرع مقدس اسلام و قانون رسیدگی کند [۲۶]. ولی سپس در سال ۷۳ با تشکیل دادگاه های عمومی و انقلاب، رسیدگی به دعاوی خانوادگی به دادگاه عمومی سپرده شد و عملاً دادگاه اختصاصی خانواده مسکوت ماند. اما واگذاری رسیدگی دعاوی خانوادگی به دادگاه های عمومی موضوع «[قانون تشکیل دادگاه های عمومی و انقلاب](#) [۲۷]»، مشکلات بیشتری را برای رسیدگی به دعاوی خانوادگی از جمله طلاق ایجاد کرد. رسیدگی دادگاه به انواع جرائم و دعاوی خصوصی در کنار دعاوی خانوادگی مانند طلاق نفقه، حضانت و غیره موجب شد که قاضی دادگاه نتواند با صبر و حوصله به دعاوی زناشویی و اختلافات خانوادگی رسیدگی کند و سعی در اصلاح بین زوجین کند. در هشتم مردادماه ۱۳۷۶ با تصویب مجلس شورای اسلامی و براساس «[قانون اختصاص تعدادی از دادگاه های موجود به دادگاه های موضوع اصل \(۲۱\) قانون اساسی \(دادگاه خانواده\)](#)» مقرر شد تعدادی از شعب دادگاه های عمومی برای رسیدگی به دعاوی خانوادگی اختصاص یابد [۲۸]. در نهایت، در اول اسفندماه ۱۳۹۱ «[قانون حمایت خانواده](#)» به تصویب مجلس شورای

1. Common Law

اسلامی رسید. با تصویب این قانون و براساس بند «۱۰» ماده (۵۸) قانون جدید حمایت خانواده برخی قوانین از جمله قانون «اختصاص تعدادی از دادگاه‌های موجود به دادگاه خانواده مصوب ۱۳۷۶/۵/۸» ملغی شد. بدین ترتیب جمهوری اسلامی با تصویب قانون حمایت خانواده «دادگاه‌های خانواده» را به لحاظ ساختاری موظف به رسیدگی به دعاوی مرتبط با طلاق کرد. در کنار دادگاه خانواده، مراکز مشاوره تأسیس شد تا زوجین متقاضی طلاق توافقی جهت حصول صلح و سازش به آن مراجعه کنند و سایر طلاق‌ها نیز از طریق داوری پیگیری شوند [۲۹]. هر چند تحول از دادگاه اختصاصی به دادگاه تخصصی خانواده در دستور کار قرار گرفته و در قانون نیز پیش‌بینی و اجرا شده است. با این حال، به عقیده بسیاری از متخصصان، وضعیت موجود هنوز با مفهوم واقعی یک دادگاه تخصصی فاصله دارد و این هدف به طور کامل محقق نشده است. لایحه حمایت خانواده هر چند در جهت بهبود این وضعیت گام برداشته، اما از برخی نکات مهم غفلت کرده است. به نظر می‌رسد تکمیل لایحه حمایت خانواده در بخش مربوط به دادگاه خانواده نیازمند توجه بیشتر به شرایط قاضی دادگاه، الزامی کردن حضور قضات زن، برقراری امتیازاتی برای قضات محاکم خانواده به لحاظ صعوبت کار و بالاخره فراهم کردن ابزارها و واحدهای مورد نیاز این دادگاه‌ها، از جمله داوری، مددکاری، مشاوره تخصصی، پلیس ویژه و واحد اجرای احکام است [۳۰].

اما گسترش هوش مصنوعی می‌تواند الزام به نسل چهارمی از دادگاه‌های خانواده را به وجود آورد و سیاست اصلی حمایت قضایی از مسائل خانواده و به خصوص طلاق را در چارچوب دادگاه‌های نسل آینده پیگیری کند. با توجه به روندهای موجود، می‌توان «نسل سوم» (تخصصی‌سازی) را به «نسل چهارم: دادگاه‌های هوشمند یکپارچه» ارتقا داد.

جدول ۲. چارچوب مقایسه‌ای نسل‌های دادگاه خانواده

نسل دادگاه‌های خانواده	ویژگی‌های کلیدی	محدودیت‌ها
نسل اول: دادگاه‌های عمومی	تمرکز بر حل کلی اختلافات	عدم توجه به پیچیدگی‌های خانوادگی
نسل دوم: دادگاه‌های اختصاصی خانواده	تفکیک پرونده‌های خانواده	نگاه صرفاً حقوقی
نسل سوم: دادگاه‌های تخصصی خانواده	قضات متخصص/ نهاد مشاوره و داوری	هزینه بالا، زمان‌بری، دسترسی محدود
نسل چهارم: دادگاه‌های هوشمند یکپارچه	ترکیب AI + انسان + پیشگیری	نیاز به زیرساخت‌های امنیتی/ اخلاقی

مأخذ: همان.

● ویژگی‌های نسل چهارم: دادگاه‌های هوشمند یکپارچه

هوش مصنوعی به عنوان «دستیار قضات» و نه جایگزین آنان، به کار گرفته می‌شود و وظایف آن شامل: ۱. تحلیل خودکار پرونده‌ها؛ از جمله شناسایی الگوهای تعارض و برآورد نتایج احتمالی. ۲. تهیه پیش‌نویس احکام براساس روبه‌های قضایی و مستندات حقوقی، با حفظ نظارت و تصمیم‌گیری نهایی قاضی.

● معماری دادگاه خانواده در نسل چهارم

تحول بنیادین و اصلی که در نسل چهارم دادگاه‌های خانواده می‌تواند رخ بدهد، تبدیل دادگاه خانواده از یک نهاد قضایی واکنشی به یک سیستم پیشگیرانه-هوشمند است. این تحول هر چند چالش‌های عمده‌ای را می‌تواند داشته باشد ولی با توجه به سیر تحولات و سرعت آنها، می‌توان آن را یک تحول اجتناب‌ناپذیر دانست.



شکل ۱. نمودار نقش هوش مصنوعی در خانواده



مأخذ: یافته‌های پژوهش.

۳-۴. مسائل هوش مصنوعی در تربیت

تحولات فناورانه دهه اخیر، به‌ویژه در حوزه هوش مصنوعی، مسیرهای تازه‌ای را در امر تربیت گشوده‌اند؛ تحولاتی که نه تنها ابزارها و روش‌های تربیتی را متحول کرده‌اند، بلکه به بازتعریف نقش والدین، مربیان و حتی خود کودک در فرایند یادگیری و رشد منجر شده‌اند. آنچه امروز با عنوان «تربیت هوشمند» شناخته می‌شود، دیگر صرفاً مجموعه‌ای از تکنیک‌های نوین آموزشی نیست، بلکه گفتمانی نو در باب نسبت میان داده، رشد و کنش انسانی است؛ گفتمانی که هم امکان‌های توانمندساز برای پرورش نسل آینده فراهم می‌کند و هم مخاطراتی پنهان در دل خود دارد [۳۱]. در سطح جهانی، ابزارهایی چون «خانمیگو»^۱ در پلتفرم «خان آکادمی»^۲، «اجیو جی. پی. تی»^۳ و حتی کلاس مانیتورهای مانند «کلاس دجو»^۴ و «گوگاردین»^۵ نشان می‌دهند که فناوری‌های هوشمند به تدریج در حال تبدیل شدن به بخشی از تجربه روزمره تربیتی‌اند.

این ابزارها نه تنها به آموزش مهارت‌های پایه‌ای، بلکه به تشخیص الگوهای رفتاری، شخصی‌سازی محتوا و ارائه توصیه‌های تربیتی برای والدین و معلمان می‌پردازند. بر این اساس، کودک دیگر تنها «گیرنده تعلیم» نیست، بلکه سوژه‌ای داده‌محور است که سیستم تربیتی تلاش می‌کند با خوانش مستمر داده‌هایش، مسیر رشد او را بهینه کند. این الگو، در ظاهر، چشم‌اندازی نویدبخش از تربیتی کارآمدتر، واکنشی‌تر و فردمحورتر ارائه می‌دهد؛ اما در باطن، نیازمند تأملاتی جدی در باب چیستی تربیت است. نخست آنکه، اعتماد افراطی به تحلیل الگوریتمی برای تشخیص اختلال یا پیشنهاد رفتار، می‌تواند به تقلیل کودک به یک نمودار رفتاری منجر شود؛ به‌ویژه در فرهنگ‌هایی چون ایران، که رابطه تربیتی واجد ابعاد عاطفی، اخلاقی و معنوی است و صرفاً به اصلاح رفتار یا بهینه‌سازی عملکرد محدود نمی‌شود.

از سوی دیگر، ظهور پلتفرم‌هایی که توصیه‌های تربیتی «شخصی‌سازی شده» به والدین ارائه می‌دهند - از جمله سامانه‌هایی که مبتنی بر تحلیل زبان طبیعی و داده‌کاوی تربیتی کار می‌کنند - با این پرسش مواجه‌اند که آیا رابطه والد و فرزند، با همه پیچیدگی‌ها و تاریخ مشترکش، قابل تقلیل به فرمول‌های تربیتی ماشینی است؟ در تجربه زیسته خانواده ایرانی، که در آن ارزش‌هایی چون صبر، همراهی و پرورش تدریجی بافت تربیت را شکل می‌دهند، تبدیل شدن والد به مجری الگوریتم، می‌تواند لایه‌های ظریف رابطه تربیتی را تضعیف کند [۱۴].

در این میان، وسوسه نهادهای آموزشی برای بهره‌گیری از این فناوری‌ها نیز افزایش یافته است. تجربه برخی مدارس در ایالت ویکتوریا استرالیا که به کارگیری گسترده سامانه‌های نظارتی بر رفتار دانش‌آموزان را تجربه کرده‌اند، نشان می‌دهد که گرچه این ابزارها گاه موجب افزایش «نظم» یا «کنترل» شده‌اند، اما هم‌زمان نگرانی‌هایی جدی درباره تجاوز به حریم خصوصی و آثار روانی نظارت دائمی بر کودکان را نیز برانگیخته‌اند. تربیت، برخلاف امنیت یا راندمان، فرایندی مبتنی بر اعتماد و فرصت خطاست و هر سازوکاری که کودک را در وضعیت مداوم نظارت قرار دهد، ممکن است مانع شکل‌گیری خودتنظیمی و مسئولیت‌پذیری شود.

در نهایت، تربیت در عصر هوش مصنوعی به سادگی قابل ارزش‌گذاری نیست. مسئله صرفاً آن نیست که آیا این ابزارها کارآمدند یا نه، بلکه آن است که آیا با نگاه انسانی به کودک هم‌راستا هستند؟ در جامعه‌ای چون ایران، که تربیت پیوندی وثیق با هویت فرهنگی، دینی و اخلاقی

1. Khanmigo
2. Khan Academy
3. EduGPT
4. ClassDojo
5. GoGuardian

دارد، بهره‌گیری از فناوری‌های هوشمند باید نه با رویکرد تقلیدی، بلکه در چارچوبی بومی، حساس به ارزش‌های بنیادین و با مشارکت والدین، مربیان و کارشناسان طراحی شود. در این صورت است که می‌توان امید داشت فناوری، نه جایگزین رابطه انسانی، بلکه تسهیلگر آن باشد.

● سیستم‌های هوشمند برای پایش الگوهای رفتاری در خانه یا کلاس (تشخیص اختلالات رفتاری)

با پیشرفت فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی، یکی از زمینه‌هایی که به شکلی سریع و بنیادین دستخوش دگرگونی شده، پایش و ارزیابی رفتارهای کودک در محیط‌های تربیتی است. به‌ویژه در فضای خانه و مدرسه، که همواره شاهد نخستین نمودهای اختلالات رفتاری، هیجانی یا رشدی هستند، ابزارهای هوشمند در حال جایگزینی یا مکمل شدن با مشاهدات سنتی والدین و معلمان‌اند. سامانه‌هایی که با استفاده از دوربین‌های تشخیص چهره، میکروفن‌های هوشمند یا الگوریتم‌های تحلیل حرکت و گفتار عمل می‌کنند، قادرند الگوهای رفتاری کودک را به‌صورت مداوم و داده‌محور رصد کنند؛ از میزان تمرکز و کیفیت تعامل گرفته تا نشانه‌های پرخاشگری، اضطراب یا اختلالات توجه.

چنین سامانه‌هایی، در حال حاضر در قالب پلتفرم‌هایی چون «ری‌تینکید»^۱ و «کوریو»^۲ یا ماژول‌های تحلیل رفتار در ابزارهایی مانند «گاردین» به کار گرفته می‌شوند. هدف عمده آنها، شناسایی زودهنگام اختلالات و تسهیل مداخلات روان‌شناختی قبل از رسیدن به مرحله بحران است. این تحول، به‌ویژه در جوامعی که دسترسی به خدمات تخصصی روان‌شناسی کودک محدود است، می‌تواند به‌مثابه ابزاری کمکی برای والدین و مربیان تلقی شود؛ ابزاری که برخلاف مشاهدات مقطعی انسانی، امکان ارزیابی پیوسته و بدون قضاوت هیجانی را فراهم می‌کند. اما در کنار این ظرفیت‌ها، ارزیابی چنین سامانه‌هایی نیازمند تأملی عمیق‌تر است. نخست آنکه، تشخیص اختلالات روان‌شناختی براساس داده‌های رفتاری خام، همواره با خطر تفسیر نادرست همراه است. الگوریتم‌هایی که با داده‌های فرهنگی خاص آموزش دیده‌اند، ممکن است نتوانند تفاوت‌های ظریف سبک‌های رفتاری را در بسترهای تربیتی متنوع -مانند خانواده‌های ایرانی- به‌درستی تحلیل کنند. برای مثال، سطح تماس چشمی، میزان سکوت یا سبک تعامل کلامی در کودکان، در بافت‌های فرهنگی مختلف معنای متفاوتی دارد و هرگونه برچسب‌گذاری بدون درک این بافت، می‌تواند آسیب‌زا باشد. ازسوی دیگر، پیوست امنیتی داده و حریم خصوصی در این سامانه‌ها مسئله‌ای کلیدی است. ضبط مداوم صدا و تصویر کودک، ذخیره داده‌های شخصی رفتاری و ارسال آن به سرورهای خارج از کنترل خانواده یا مدرسه، چالشی جدی برای حقوق کودک و اعتماد والدین به حساب می‌آید. در نبود چارچوب‌های شفاف حقوقی، این پایش دائمی می‌تواند به تضعیف احساس امنیت، خودتنظیمی و حتی انسداد رشد هیجانی کودک بینجامد. تجربه زیسته تربیتی نشان می‌دهد که بخشی از رشد رفتاری، در فضای تجربه، خطا و آزادی شکل می‌گیرد، نه در فضای نظارت پیوسته.

از منظر فرهنگی نیز، حضور یک «چشم سوم ماشینی» در کانون خانواده یا فضای کلاس، می‌تواند رابطه سنتی مربی -مربی (یا والد -فرزند) را دگرگون کند. اگر اعتماد متقابل جای خود را به پایش فناورانه دهد و گفت‌وگو جای خود را به تحلیل گراف‌های رفتاری بسپارد، هویت تربیت از درون تهی خواهد شد. تربیت صرفاً اصلاح انحرافات نیست، بلکه فرایندی است درهم تنیده با درک، صبوری و حضور انسانی. استفاده ابزاری از سیستم‌های هوشمند، اگر به‌درستی مهار و معنا نشود، ممکن است این ساحت‌ها را به حاشیه براند.

بااین حال، نمی‌توان انکار کرد که در برخی موارد، همین فناوری می‌تواند ناجی کودکانی باشد که اختلالات رفتاری‌شان در محیط‌های شلوغ و پر تنش آموزشی یا خانوادگی، نادیده گرفته می‌شود. به‌ویژه در نظام‌های آموزشی که امکان تعامل فردی میان معلم و دانش‌آموز محدود است، تحلیل الگوریتمی رفتار می‌تواند نشانه‌هایی را آشکار کند که در مشاهده انسانی پنهان می‌ماند. اما برای آنکه این مداخله فناورانه به سازگاری بیشتر بین کودک، والد و محیط تربیتی منجر شود، نیاز است که طراحی این سامانه‌ها با مشارکت روان‌شناسان رشد، متخصصان تعلیم و تربیت و براساس الگوهای بومی صورت گیرد.

در نهایت، مسئله بر سر طرد یا پذیرش مطلق این ابزارها نیست، بلکه بر سر تعریف نقش آنها در نسبت با انسان تربیت‌گر است. سیستم‌های هوشمند پایش رفتار، می‌توانند کمک‌یار والد یا معلم باشند، اما هیچ‌گاه نباید جایگزین «چشم انسانی حساس به معنا» شوند. آنچه کودک را

1. ReThinkEd
2. Curio



رشد می‌دهد، فقط داده نیست، بلکه رابطه‌ای است که در آن دیده می‌شود، نه فقط رصد.

● طراحی مربی‌های هوش مصنوعی برای تمرین مهارت‌ها

یکی از جلوه‌های نوظهور حضور هوش مصنوعی در فضای تربیت، طراحی سامانه‌هایی است که به‌عنوان مربی دیجیتال ایفای نقش می‌کنند؛ ابزارهایی که با اتکا به داده‌های شخصی کودک، سطح توانایی، سبک یادگیری و واکنش‌های رفتاری‌اش، فرایند آموزش مهارت‌های گوناگون را بر عهده می‌گیرند. این مهارت‌ها می‌توانند دامنه‌ای از توانمندی‌های شناختی، زبانی و تحلیلی تا مهارت‌های نرم‌تر چون خودتنظیمی، همدلی، حل مسئله و مدیریت هیجان را در بر بگیرند. الگوریتم‌هایی که در پس این سیستم‌ها قرار دارند، با بهره‌گیری از یادگیری تقویتی، پردازش زبان طبیعی و مدل‌های شخصی‌سازی، تجربه‌ای تعاملی و مبتنی بر بازخورد لحظه‌ای ایجاد می‌کنند؛ تجربه‌ای که در ظاهر، کودک را درگیر و در عین حال هدایت می‌کند [۳۲].

پلتفرم‌هایی مانند «خانمیگو» (وابسته به خان آکادمی) یا مدل‌های پیشرفته‌ای چون «ووبات»^۱ (در زمینه آموزش هیجانی و مقابله با اضطراب) نشان داده‌اند که رابطه کودک با یک «مربی غیرانسانی اما پاسخ‌گو» می‌تواند برخی شکاف‌های موجود در نظام سنتی آموزش را پر کند. برای مثال، کودکی که در تعامل با والد یا معلم دچار اضطراب است، ممکن است در بستر یک فضای دیجیتال امن‌تر و بدون قضاوت، توان بیشتری برای تمرین مهارت‌های بیان احساس، خودتنظیمی یا تمرکز داشته باشد.

با این حال، ارزیابی کارکرد این سامانه‌ها نیازمند دقتی فراتر از جذابیت ظاهری آنهاست. نخست آنکه، اغلب این سامانه‌ها بر اساس مدل‌های رفتاری برگرفته از فرهنگ‌های خاص (اغلب آمریکای شمالی) طراحی شده‌اند و نظام ارزشی یا تربیتی خاص خود را بر کودک تحمیل می‌کنند؛ نظامی که ممکن است با مبانی تربیتی فرهنگ ایرانی-اسلامی ناسازگار باشد. برای مثال، در برخی از این ابزارها، تأکید بیش از حد بر خودابرازی هیجانی، اولویت دادن به رضایت شخصی در تعامل یا آموزش سبک‌های گفت‌وگویی خاص، ممکن است به شکلی ناهماهنگ وارد زیست جهان کودک ایرانی شود و تعارض‌های تربیتی ایجاد کند.

از سوی دیگر، رابطه تربیتی در بطن خود، رابطه‌ای زنده، انعطاف‌پذیر و چندلایه است؛ رابطه‌ای که نه فقط بر انتقال دانش، بلکه بر تجربه مشترک، اعتماد و تماس انسانی استوار است. اگر مربی هوشمند به تدریج جایگزین این رابطه شود و کودک بخشی از مهارت‌های حیاتی خود را تنها در تعامل با ماشین فراگیرد، خطر تربیت شدن در فضای ایزوله و الگوریتمی جدی خواهد بود. کودکانی که با مربیان دیجیتال بزرگ می‌شوند، ممکن است در مواجهه با تعارضات واقعی زندگی، که نیازمند تفسیر پیچیده، همدلی عمیق و سازگاری در موقعیت‌های مبهم است، آسیب‌پذیرتر باشند [۱۴].

افزون بر این، نوع مهارتی که این سامانه‌ها آموزش می‌دهند، اغلب در چارچوب اهداف از پیش تعیین شده و مبتنی بر کارکردهای خاص تعریف می‌شود. یعنی کودک یاد می‌گیرد چگونه «درست رفتار کند»، «تمرکز داشته باشد» یا «احساساتش را کنترل کند»، اما کمتر در معرض گفت‌وگو درباره چرایی رفتار، تنوع ارزش‌ها یا درگیری اخلاقی در موقعیت‌های مبهم قرار می‌گیرد. در این صورت، به جای پرورش یک انسان اخلاقی و چندبعدی، ممکن است تنها با فردی مواجه شویم که «در چارچوب» خوب عمل می‌کند، اما فاقد عمق درونی لازم برای کنشگری در جهان واقعی است.

با وجود این، نمی‌توان کارکردهای مکمل این فناوری را نادیده گرفت. در شرایطی که نظام تربیتی سنتی در برخی زمینه‌ها از ارائه آموزش‌های کیفی بازمانده یا والدین و معلمان فاقد منابع کافی برای آموزش مهارت‌های عاطفی-اجتماعی‌اند، بهره‌گیری محدود و هدایت شده از مربیان هوشمند می‌تواند نقش سازنده‌ای ایفا کند. مشروط بر آنکه طراحی آنها بر پایه اصول روان‌شناسی رشد، حساسیت فرهنگی و در هماهنگی با رابطه انسانی والد یا معلم باشد، نه به جای آن.

تربیت در عصر فناوری، ناگزیر از پذیرش ابزارهای نو است؛ اما آنچه باید حفظ شود، «جوهره انسانی رابطه تربیتی» است. مربی دیجیتال

می‌تواند تمرین‌گر خوبی باشد، اما تربیت‌گر نهایی نیست. آنچه کودک را درونی، اخلاقی و در نهایت انسانی می‌سازد، هنوز بیرون از مدار داده و در دل رابطه‌ای زنده اتفاق می‌افتد.

● سیستم‌های هوشمند برای ارائه توصیه‌های تربیتی شخصی‌سازی شده به والدین و تیم آموزشی

ظهور سامانه‌های هوشمند ارائه‌دهنده توصیه‌های تربیتی، بخشی از گسترش روزافزون منطق داده‌محور در قلمروهایی است که تا دیروز محل کنش انسانی مستقیم، تجربه زیسته و تعاملات چهره‌به‌چهره بودند. خانواده، که برای دهه‌ها در مرکز فرایند اجتماعی شدن کودک قرار داشت، امروز با هجوم رویکردهای فناورانه‌ای مواجه است که تلاش دارند کنش تربیتی را از درون مناسبات زیستی آن بیرون بکشند و در قالب ساختارهای هوشمند، استانداردسازی شده و پیش‌بینی‌پذیر بازتعریف کنند.

این سامانه‌ها، با بهره‌گیری از تحلیل کلان‌داده، شناخت الگوریتمی الگوهای رفتاری و شخصی‌سازی توصیه‌ها، در ظاهر می‌کوشند والدین را در تصمیم‌گیری‌های تربیتی یاری کنند. اما در عمق خود، حاوی نوعی جابه‌جایی مرجعیت هستند: جابه‌جایی از تجربه پدر و مادر به دانش ماشینی، از گفت‌وگوی درون خانوادگی به دستورالعمل‌های آماده و از مواجهه سیال با تربیت به نظام‌های تصمیم‌یار استاندارد. این روند را نمی‌توان صرفاً امکانی فناورانه تلقی کرد، بلکه باید آن را به مثابه بخشی از پروژه وسیع‌تر «مهندسی زندگی روزمره» در نظم جدید دیجیتال درک کرد؛ نظامی که ساحت‌های غیرقابل کمی‌سازی حیات انسانی را به سطوح قابل کدگذاری و مداخله‌پذیر تقلیل می‌دهد.

از این منظر، توصیه‌گرهای هوشمند را نمی‌توان صرفاً ابزارهایی خنثی برای ارتقای مهارت والدین دانست. آنها به شکل پنهان، نوعی بازتعریف نقش والدگری را پیش می‌برند: از کنشگری مبتنی بر مواجهه اخلاقی و رابطه تربیتی، به مصرف‌کننده خدمات آموزشی دیجیتال. والد به جای آنکه درگیر تفسیر موقعیت، آزمون و خطا و تأمل بر تجربه زیسته فرزند خود باشد، به «مراجع توصیه‌پذیر» یک ساختار الگوریتمی بدل می‌شود که در آن تصمیم‌ها در قالب عدد، نمودار و منطق پیش‌بینی صورت می‌گیرند. این تغییر، شکلی از عقلانیت ابزاری را به نهاد خانواده تزریق می‌کند که با سنت تربیتی اغلب فرهنگ‌ها - از جمله فرهنگ ایرانی - هم‌راستا نیست.

در سوی دیگر، شکل‌گیری اعتماد به این سامانه‌ها، اغلب بدون بازاندیشی نسبت به سازوکار قدرت و منطق پنهان در طراحی آنها اتفاق می‌افتد. چه کسانی داده‌ها را تعریف کرده‌اند؟ چه الگوهایی را به مثابه «رفتار بهنجار» برگزیده‌اند؟ و براساس چه تصویری از کودک، خانواده و نظم اجتماعی؟ در غیاب این بازخوانی، مخاطب ناخواسته درون یک نظم دانایی جدید قرار می‌گیرد؛ نظامی که می‌خواهد به جای روایت‌های متکثر از تربیت، نسخه‌های نرمال‌سازی شده و مصرف‌پذیر از «فرزند خوب» و «والد مؤثر» تولید کند. این در حالی است که تربیت، به‌ویژه در فرهنگ‌هایی چون ایران، نه یک فرایند صرفاً مهارتی، بلکه ساحت تولید معنا، ارزش و هویت است. توصیه‌گرهای هوشمند، اگر بدون فهم این ساحت‌ها، صرفاً براساس داده‌های رفتاری و سبک‌های فرزندپروری رایج در جهان غرب طراحی شوند، به جای یاری‌رسانی، ممکن است به تنش درونی خانواده، تعارض ارزش‌ها و ناتوانی در امتداد فرهنگی تربیت منجر شوند. افزون بر این، مسئله مالکیت داده‌ها، افشای اطلاعات خانوادگی و استفاده تجاری یا تحلیلی از الگوهای تربیتی کاربران، خود نشان‌دهنده بعدی نادیده‌گرفته شده از این سازوکارهای فناورانه است. باین حال، نمی‌توان ظرفیت این ابزارها را نادیده گرفت. در صورتی که طراحی و استقرار این سامانه‌ها در بستر یک گفت‌وگوی انتقادی با نهادهای تربیتی، فرهنگی و علمی کشور صورت گیرد، می‌توان آنها را به ابزاری برای تقویت رابطه تربیتی تبدیل کرد، نه جایگزینی برای آن. به شرط آنکه مرز میان همراه دانا و مرجع فرمانروا روشن باشد و والد همچنان کنشگری مسئول، نه فقط مصرف‌کننده دانش ماشینی باقی بماند.

۴-۴. مسائل هوش مصنوعی در فرزندآوری

در دهه‌های اخیر، فرزندپروری از یک فرایند میان‌نسلی متکی بر تجربه، حافظه و هنجارهای بومی، به حوزه‌ای مملو از داده، مداخله تخصصی و ملاحظات تکنولوژیک تبدیل شده است. این چرخش تنها پیامد پیشرفت ابزارها نیست، بلکه نشانه‌ای از دگرگونی ژرف در نسبت میان والد، کودک و نظم دانایی پیرامون تربیت است. هوش مصنوعی، به عنوان بخشی از این نظم، به تدریج جای خود را در فرایند فرزندپروری باز کرده؛



گاه به عنوان ابزار تسهیلگر، گاه داور توصیه گر و گاه به صورت پنهان، باز تعریف کننده خود رابطه والد-فرزند.

هم‌اکنون نیز شواهد متعددی از این تغییر در حال تحقق است. پلنفرم‌هایی که رشد کودک را پایش می‌کنند، اپلیکیشن‌هایی که براساس الگوهای خواب و گریه توصیه رفتاری به والدین می‌دهند و دستیارهایی که کیفیت تعامل والد و فرزند را سنجش می‌کنند، دیگر صرفاً پروژه‌های پژوهشی نیستند، بلکه وارد مصرف روزمره والدین شده‌اند. در بسیاری از خانواده‌ها، به‌ویژه طبقات متوسط تحصیل کرده، ظهور این ابزارها نوعی احساس کفایت جایگزین ایجاد کرده است. والد، که پیش‌تر در موقعیتی نامتعادل میان تجربه شخصی و تبار سنتی بود، حالا با پشت گرمی به داده و «دانش هوشمند» احساس اقتدار مجدد می‌کند. اما این اقتدار از جنس اقتدار سنتی والدانه نیست؛ بلکه نوعی اقتدار تکنیکی است که در آن والد نه مرجع ارزشی، بلکه مجری توصیه‌های دقیق و بی‌زمان است. رابطه والد-فرزند، در چنین بستری، به تدریج رنگ یک رابطه تنظیم‌پذیر، میانجی‌گری شده و استاندارد به خود می‌گیرد.

این دگرگونی، در لایه عمیق‌تر، با نوعی مهندسی انتظارات همراه است. والد بودن، دیگر از دل تجربه زیسته و گفت‌وگوی تدریجی با کودک نمی‌جوشد، بلکه در واکنش به نمودارهای رفتاری، هشدارهای الگوریتمی و فهرست «بهترین اقدامات پیشنهادی» شکل می‌گیرد. این تغییر، نتیجه ترکیبی از چند روند قابل مشاهده است: افزایش اضطراب والدگری در جوامع متأخر، افول مرجعیت سنتی و رشد بازاری قدرتمند که محصولات فرزندپروری هوشمند را با اتکا به ترس‌ها و ندانستن‌های والدین عرضه می‌کند. در چنین شرایطی، طبیعی است که الگوریتم‌هایی که «قول یقین رفتاری» می‌دهند، جایگزین اعتماد به حس تربیتی والد شوند. ابزارها به سرعت از مشاور، به معیار و سپس به مرجع تبدیل می‌شوند.

خانه، که زمانی محل آزمون و خطای شخصی، سلیقه‌های تربیتی و روابط سیال والدین با فرزندانش بود، حالا به عرصه‌ای از نظم‌بخشی دیجیتال بدل می‌شود؛ خانه‌ای که در آن، رابطه‌ای اگر از حدود تعیین شده سیستم‌های هوشمند فراتر رود، غیراستاندارد تلقی می‌شود. این نگاه، اگرچه ممکن است موجب افزایش هماهنگی و پیش‌بینی‌پذیری در فرایند رشد کودک شود، اما در بلندمدت می‌تواند به شکل‌گیری والدینی وابسته، مضطرب یا حتی از خودبیگانه منجر شود؛ والدینی که حس می‌کنند خارج از سامانه، ناتوان از قضاوت و تصمیم‌اند. همین منطق، در کنار شتاب سرمایه‌گذاری فناوری در بازار کودک و خانواده، نشان می‌دهد که این روند نه صرفاً محتمل، بلکه در حال تحقق است.

فرزندپروری در عصر هوش مصنوعی، بیش از آنکه نیازمند ابزار باشد، نیازمند تفکر انتقادی است؛ تفکری که ابزار را نه به عنوان حقیقت مطلق، بلکه به عنوان یکی از بازیگران تربیت ببیند. اگر والدین و نظام‌های آموزشی بتوانند مرز میان تسهیلگری فناورانه و جایگزینی الگوریتم با رابطه را تشخیص دهند، آنگاه می‌توان هوش مصنوعی را به خادم تربیت بدل کرد، نه به سردبیر آن.

● ابزارهای هوشمند شخصی‌سازی شده برای پایش سلامت مادران باردار و جنین

ورود هوش مصنوعی به عرصه مراقبت‌های بارداری، نه صرفاً به مثابه ظهور ابزارهایی فناورانه، بلکه به عنوان نشانه‌ای از دگرگونی پارادایمیک در رابطه خانواده با نظام سلامت باید تحلیل شود. ما در حال عبور از الگوی سنتی «دریافت خدمات» به سوی «مدیریت فعال و هوشمند فرایند بارداری» هستیم؛ تحولی که در آن، پدر و مادر دیگر صرفاً مراجعان خاموش مراکز درمانی نیستند، بلکه بازیگرانی داده‌محور و تصمیم‌سازند که با اتکای آگاهانه به اطلاعات زیستی، قادرند روند فرزندآوری را با دقت و مسئولیت بیشتری هدایت کنند.

در این زمینه، ابزارهای هوشمند نظیر اپلیکیشن‌های بارداری، دستگاه‌های پوشیدنی و سامانه‌های تحلیل گر داده، زیست‌بوم تازه‌ای از مراقبت‌های سلامت مادر و جنین را شکل داده‌اند. برای مثال، در ایران، فناوری‌هایی چون نرم‌افزار «مادرشو» یا دستگاه‌های سنجش ضربان جنین، امکان رصد روزمره سلامت را از انحصار مراکز درمانی خارج کرده‌اند. در سطح جهانی نیز، ابزارهایی چون کمربند هوشمند «بلوم لایف»^۱ یا اپلیکیشن‌های تحلیل گر الگوی خواب، کوشیده‌اند مراقبت‌های پیش از زایمان را به خانه‌ها ببرند و بدین وسیله سهم خانواده را در تأمین سلامت بارداری افزایش دهند؛ امری که به‌ویژه در مناطق کم‌برخوردار، می‌تواند به کاهش نابرابری‌های دسترسی به خدمات منجر شود.

باین حال، این تحولات دربردارنده دو خطر متضاد اما هم‌زمان نیز هستند: از یک سو، اتکای بیش از حد به تحلیل داده‌های ماشینی ممکن است به نادیده انگاشتن علائمی منجر شود که مداخله پزشکی فوری را می‌طلبند؛ همچون خطای شناخته شده اپلیکیشن «گلونرچر»^۱ که در بیش از ۱۲ درصد موارد خونریزی‌های خطرناک را نرمال ارزیابی کرده بود. از سوی دیگر، هشداربایی افراطی این ابزارها نسبت به تغییرهای جزئی، می‌تواند تجربه بارداری را از ساحت آرامش و اطمینان، به فضایی اضطراب زده و پرتنش بدل کند؛ به‌ویژه برای مادرانی که فاقد سواد دیجیتال کافی برای تفسیر درست داده‌ها هستند. با وجود این، ظرفیت‌های مثبت این فناوری‌ها انکارناپذیر است. دستیابی لحظه‌ای به داده‌های سلامت، امکان تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مسیر فرزندآوری را فراهم کرده و زوجین را قادر ساخته تا در مورد انتخاب روش زایمان، الگوی تغذیه، و پیشگیری از اختلالاتی چون پره‌اکلامپسی یا دیابت بارداری، فعالانه مشارکت کنند. این تحولات، در کنار کاهش هزینه‌های درمان و افزایش دقت در پایش‌های روزمره، می‌توانند تجربه بارداری را از یک وضعیت پرریسک، به فرایندی آگاهانه و مسئولانه تبدیل کنند.

باین حال، تهدیدهایی نیز در کمین است که نباید از نظر دور بماند. نخست آن که، جایگزینی تدریجی ارتباط انسانی با پزشک توسط سامانه‌های مشاوره گر دیجیتال، ممکن است به فرسایش عنصر «اعتماد» در فرایند مراقبت منجر شود. دوم، نگرانی‌های فزاینده در خصوص امنیت داده‌ها، به‌ویژه با توجه به تجربه‌هایی مانند افشای اطلاعات بیش از ۱۰۰ میلیون کاربر اپلیکیشن «فلو هلت»^۲ هشدار جدی نسبت به آسیب‌پذیری خانواده‌ها در برابر نقض حریم خصوصی محسوب می‌شود. سوم آنکه، الگوریتم‌هایی که بر مبنای داده‌های جمعیتی کشورهای غربی توسعه یافته‌اند، ممکن است در تحلیل شرایط خاص زنان ایرانی خطا کنند و پیامدهایی جدی در پی داشته باشند. آینده پایش سلامت مادران در عصر هوش مصنوعی، به توانمندی خانواده‌ها در ایفای نقش کارگزارانی آگاه و فناورانه وابسته است؛ خانواده‌هایی که با تسلط بر ابزارهای نوین، عاملیت خود را در مسیر فرزندآوری باز می‌جویند، بی‌آنکه کرامت انسانی و ابعاد فرهنگی این فرایند را فدای سودمندی فناورانه کنند. تحقق این چشم‌انداز مستلزم طراحی ابزارهایی بومی، وضع مقررات سخت‌گیرانه در حوزه حفاظت از داده‌های سلامت و مهم‌تر از همه، حفظ نسبت اخلاقی و انسانی در تعامل با فناوری است. در چنین فضایی، هوش مصنوعی نه رقیب مراقبت انسانی، بلکه مکملی مسئول، مؤثر و انسانی برای حفظ سلامت مادر و جنین خواهد بود.

● سیستم‌های مشاوره گر

گسترش سیستم‌های مشاوره گر مبتنی بر هوش مصنوعی در حوزه فرزندآوری، تحولی نوپدید و پرشتاب است که مرز میان تخصص پزشکی، داده‌محوری و تصمیم‌گیری خانوادگی را دگرگون کرده است. این سامانه‌ها با بهره‌گیری از داده‌کاوی، یادگیری ماشین و تحلیل الگوهای زیستی و روان‌شناختی، می‌کوشند نقش مشاورانی دیجیتال را برای زوج‌هایی ایفا کنند که در آستانه یا مسیر فرزندآوری قرار دارند. توصیه‌هایی درباره آمادگی بدنی، زمان‌بندی بارداری، سلامت باروری یا مواجهه با اختلالات زمینه‌ای، بخشی از خدمات این فناوری‌ها را تشکیل می‌دهند. در این روند، فرصت‌هایی واقعی نهفته است:

خانواده‌ها، به‌ویژه در مناطق محروم یا در معرض نابرابری، می‌توانند از دسترسی سریع‌تر به تحلیل‌های اولیه و پیشنهادهاى شخصی‌سازی شده بهره‌مند شوند.

هزینه‌ها و زمان انتظار برای دریافت خدمات اولیه کاهش می‌یابد و زوجین می‌توانند با آمادگی ذهنی و زیستی بیشتری وارد فرایند بارداری شوند.

همچنین در شرایطی که ابراز پرسش یا دغدغه در فضای چهره‌به‌چهره دشوار است، این سیستم‌ها گاهی نقش یک «دروازه‌بان روانی» را بازی می‌کنند؛ یعنی مسیر گفت‌وگو و جست‌وجوی کمک را برای افراد هموار می‌سازند.

باین حال، این تحول را نمی‌توان صرفاً در قالب یک نوآوری فنی دید. حضور هوش مصنوعی در فرایندهای بنیادین خانواده، همچون تصمیم به فرزندآوری، با لایه‌هایی از معنا، اعتماد، اخلاق و فرهنگ پیوند خورده است. مشاوره‌های ماشینی، هرچند گاه دقیق و مستند، فاقد درک

1. Glow Nurture
2. Flo Health



زمینه‌های فرهنگی و پیچیدگی‌های روابط انسانی‌اند. در جامعه‌ای چون ایران، که فرزندآوری صرفاً یک انتخاب زیستی نیست، بلکه حامل معنای هویتی، دینی و اجتماعی است، توصیه‌های دیجیتال اگر از این بافت بریده باشند، ممکن است نه راه‌گشا، بلکه گمراه‌کننده باشند. از سوی دیگر، تجربه‌های جهانی نیز حاکی از آن است که بخشی از این سامانه‌ها بر مبنای داده‌هایی آموزش دیده‌اند که متأثر از سوگیری‌های فرهنگی یا جنسیتی‌اند. برای مثال، تأکید پیش‌فرض برخی الگوریتم‌ها بر تأخیر در فرزندآوری به‌عنوان «راه‌حل عقلانی» ممکن است با اولویت‌های فرهنگی یا زیستی برخی خانواده‌ها همخوان نباشد. همچنین، نبود شفافیت در منطق تحلیل این سامانه‌ها، می‌تواند به تضعیف عنصر اعتماد و سردرگمی کاربر منجر شود. در این میان، عاملیت خانواده، هرچند تنها یکی از ساحت‌های این مسئله است، اما جایگاه کلیدی دارد. خانواده‌ای که با درک و آگاهی با فناوری تعامل کند، نه تنها آسیب‌پذیرتر نخواهد شد، بلکه می‌تواند از ظرفیت‌های هوش مصنوعی در جهت تصمیم‌گیری خردمندانه بهره‌برداری کند. در این نگاه، سامانه‌های هوشمند نه جایگزین تجربه زیسته و گفت‌وگوی خانوادگی، بلکه مکمل آن خواهند بود.

مسیر آینده این فناوری‌ها، در گروی طراحی مسئولانه، بومی‌سازی فرهنگی و مشارکت کارشناسان حوزه سلامت روان، دین و خانواده است. اگر چنین ترکیبی حاصل شود، می‌توان امیدوار بود که مشاوره‌گرهای دیجیتال به ابزاری اخلاق‌محور، شفاف و تقویت‌کننده زیست خانوادگی تبدیل شوند، نه مداخله‌گرانی بی‌صورت در عرصه تصمیم‌های حساس زندگی.

● عاملیت پدران در زیست‌بوم هوشمند فرزندآوری

در زیست‌بوم معاصر خانواده، تصمیم به فرزندآوری دیگر نمی‌تواند صرفاً در چارچوب‌های زیستی، سنتی یا صرفاً عاطفی تحلیل شود. این تصمیم، بیش از هر زمان دیگری، در گره‌گاه شبکه‌ای از داده، فناوری، سبک زندگی و بازتعریف نقش‌های خانوادگی معنا می‌یابد. ورود سامانه‌های مشاوره‌گر هوشمند و پلتفرم‌های تحلیل‌گر اطلاعات به فضای گفت‌وگوی خانوادگی، فرایند فرزندآوری را به عرصه‌ای پیچیده‌تر و چندوجهی‌تر بدل کرده است؛ عرصه‌ای که در آن الگوریتم و رابطه، پیش‌بینی و معنا، تجربه و داده، در کنار هم قرار گرفته‌اند و نقش کنشگران خانوادگی را دگرگون ساخته‌اند.

در این میان، جایگاه پدران به‌نحوی خاص موضوع بازتعریف قرار گرفته است. مردانی که در بسیاری از الگوهای سنتی، سهم آنان در تصمیم‌گیری‌های فرزندآوری یا نامرئی بوده یا در قالبی قطعی و یک‌سویه شکل گرفته، اکنون در معرض امکان جدیدی برای مشارکت معنا دار قرار دارند؛ مشارکتی که نه از طریق سلطه یا صدور فرمان، بلکه از مسیر تحلیل داده، گفت‌وگو، درک متقابل و مسئولیت‌پذیری رخ می‌دهد. فناوری‌های مشاوره‌گر، اگرچه در ظاهر برای افزایش آگاهی یا تسهیل تصمیم‌سازی طراحی شده‌اند، اما در عمل در حال شکل دادن به میدان تازه‌ای از مناسبات قدرت، جنسیت و کنش درون خانواده‌اند؛ میدانی که می‌تواند نقش‌های نابرابر را بازتولید کند یا فرصتی برای بازتوزیع مسئولیت و عاملیت فراهم آورد.

از یک‌سو، حضور هم‌زمان پدر و مادر در مواجهه با داده‌های سلامت، اطلاعات آمادگی روانی و جسمی و حتی توصیه‌های الگوریتمی درباره تصمیم‌گیری‌های آینده، می‌تواند زمینه‌ای فراهم کند برای شکل‌گیری درکی مشترک و رابطه‌ای متقارن‌تر. در چنین شرایطی، مرد دیگر صرفاً «موافق یا مخالف داشتن فرزند» نیست، بلکه همراهی است که روند تصمیم را از درون آن و نه از پیرامونش، درک می‌کند. او در جریان جزئیات قرار می‌گیرد، زبان مشاوره را می‌فهمد و این توان را می‌یابد که دیدگاه خود را نه در قالب داوری نهایی، بلکه در مقام شریک گفت‌وگو طرح کند. این دگرگونی، در سطحی عمیق‌تر، به معنای امکان بازتعریف مدل‌های مردانگی در خانواده نیز هست؛ مردانی که کنششان ترکیبی از آگاهی، احساس مسئولیت، اخلاق مراقبت و عقلانیت رابطه‌ای است، نه صرفاً تصمیم‌گیری از موضع قدرت.

با این حال، همان‌گونه که فناوری می‌تواند فرصت‌ساز باشد، قابلیت بازتولید نابرابری‌ها را نیز در خود دارد. در غیاب طراحی‌های خانواده‌محور و حساس به مناسبات فرهنگی، بسیاری از سامانه‌های مشاوره‌گر همچنان بر بنیان کاربر زن بنا شده‌اند و نقش پدر را در بهترین حالت، حاشیه‌ای و ناظر می‌دانند. همچنین، در برخی از پلتفرم‌ها، الگوریتم‌ها به گونه‌ای تنظیم شده‌اند که نقش نهایی و قطعی را به‌نظر پدران تفویض می‌کنند، بی‌آنکه مسیر گفت‌وگوی بینادهنی یا تفسیر مشترک داده‌ها را تقویت کنند. در این فضا، فناوری اگر درگیر نگاه خنثی‌نمایی خود بماند، می‌تواند

به جای تقویت رابطه، آن را به بازتولید روابط قدرت در لباسی نو تبدیل کند.

آنچه نیازمند بازاندیشی است، نه صرفاً ابزار یا رابط کاربری سامانه‌ها، بلکه افق نظری‌ای است که در آن فرزندان‌آوری به مثابه یک تصمیم اخلاقی-اجتماعی و نه فقط زیستی یا فنی، شناخته می‌شود؛ تصمیمی که تنها در بستر تعامل آگاهانه، مشارکت متقارن و بازسازی زبان گفت‌وگو می‌تواند معنا یابد. در چنین بستری، پدران فرصت خواهند یافت تا از موقعیت حاشیه‌ای خارج شوند، بی‌آنکه به جایگاهی اقتدارگرایانه عقب‌نشینی کنند و مادران خواهند توانست تجربه تصمیم‌گیری را نه در تنهایی یا بار مضاعف، بلکه در همراهی مسئولانه زیست کنند. عاملیت پدرانه در زیست‌بوم هوشمند فرزندان‌آوری، نه در قالب فرماندهی فناورانه، بلکه در هیئت مشارکت گفت‌وگویی و تفسیر مشترک داده‌ها با معنا پیدا می‌کند. تنها در چنین حالتی است که فناوری نه مخل رابطه، بلکه محرک گفت‌وگو می‌شود و خانواده نه گیرنده توصیه، بلکه معمار تصمیم است.

۴-۵. مسائل هوش مصنوعی در خط‌مشی‌گذاری خانواده‌محور و تحکیم خانواده

در مواجهه با نظم در حال ظهور ناشی از هوش مصنوعی، دیگر نمی‌توان به خط‌مشی‌گذاری‌های خانوادگی موجود بسنده کرد؛ خط‌مشی‌هایی که اغلب در قالبی حمایتی، مداخله‌ای یا تشویقی تعریف شده‌اند و خانواده را صرفاً به مثابه موضوعی نیازمند مداخله یا مراقبت در نظر می‌گیرند. در حالی که تحولات فناورانه کنونی، به‌ویژه ورود ابزارهای هوش مصنوعی به لایه‌های زیرین زندگی روزمره، خانواده را به شکلی بنیادین دستخوش تغییر کرده‌اند. اما این تغییر فقط از بیرون نیست؛ مسئله اصلی، جایگاه خانواده در معادله خط‌مشی‌گذاری است. خانواده، اگر همچنان صرفاً به عنوان مخاطب تصمیم‌های فناورانه و تنظیمی باقی بماند، عملاً به سوژه‌ای منفعل در زیست‌بومی تبدیل خواهد شد که به سرعت در حال شناسایی، الگوبرداری و هدایت کنش‌های او از بیرون است.

آنچه در این شرایط ضروری به نظر می‌رسد، بازگشت به «خط‌مشی‌گذاری خانواده‌محور» نه به عنوان یک ژست اخلاقی یا دغدغه فرهنگی، بلکه به مثابه یک دگرگونی معرفتی در نسبت خانواده و حکمرانی فناورانه است. خانواده باید از موضوع خط‌مشی به «سوژه خط‌مشی» بدل شود. کنشگری که در فرایند طراحی، تفسیر، تصمیم‌گیری و ارزیابی نظام‌های هوشمند، حضوری فعال، معنادار و تأثیرگذار دارد. این یعنی خط‌مشی‌گذاری نباید صرفاً برای خانواده باشد، بلکه باید با خانواده و از درون خانواده شکل بگیرد. فناوری‌های نوین در حال بازتعریف نسبت ما با زمان، مکان، اشتغال، مصرف و مراقبت‌اند. در چنین فضایی، اگر خانواده فاقد عاملیت باشد، ابزارهای هوشمند - حتی با نیت تسهیلگرانه - به سادگی به ساز و کارهایی برای بازتولید انزوا، تسلط یا حذف رابطه انسانی بدل می‌شوند. نمونه‌های متعددی از این وضعیت را می‌توان در پلتفرم‌های اشتغال خانگی، سامانه‌های بهینه‌سازی شهری یا حتی اپلیکیشن‌های مشاوره خانوادگی یافت؛ جایی که الگوریتم تصمیم‌گیر است و خانواده تنها مجری یا مصرف‌کننده. در این میان، اگر خانواده در خط‌مشی‌گذاری فناورانه به عنوان یک واحد معنادار، دارای حافظه، روابط درونی و سبک زندگی خاص به رسمیت شناخته نشود، تدریجاً به ساختاری در حاشیه تصمیم‌های بزرگ تبدیل می‌شود؛ ساختاری که در باره‌اش تصمیم گرفته می‌شود، اما در تولید آن تصمیم‌ها هیچ نقشی ندارد.

از این رو، خط‌مشی‌گذاری خانواده‌محور در عصر هوش مصنوعی، نمی‌تواند صرفاً بر رویه‌ها و فرم‌ها متمرکز باشد. مسئله این نیست که آیا در قوانین، نهاد خانواده دیده شده یا خیر؛ بلکه این است که آیا در سطح فلسفه خط‌مشی‌گذاری، خانواده به مثابه یک «کنشگر پیچیده، داده‌دار، معنادار و روایت‌محور» به رسمیت شناخته شده است؟ در غیر این صورت، هر گونه مداخله‌ای - هر چند نیک‌خواهانه - به سادگی در منطق ابزاری سیستم جذب می‌شود و عاملیت خانواده را به جای تقویت، کاهش می‌دهد.

خط‌مشی‌گذاری در این سطح، باید بتواند خانواده را نه صرفاً با شاخص‌های جمعیتی یا فرم‌های زیستی، بلکه با تجربه زیسته، تنوع فرهنگی و ظرفیت گفت‌وگو و مقاومت‌اش بفهمد. در چنین مدلی، نقش خانواده از «پذیرنده حمایت» به «تولیدکننده معنا» در حکمرانی تبدیل می‌شود. تنها در این صورت است که می‌توان به خط‌مشی‌گذاری اندیشید که نه فقط پاسخ‌گو به تحولات هوش مصنوعی باشد، بلکه آینده آن را با مشارکت واقعی خانواده شکل دهد.



● تهدید حریم خصوصی و امنیت کاربران

در جهان هوشمند امروز، جایی که داده‌ها از سطح تعاملات انسانی عبور کرده و به لایه‌های زیستی، روانی و رابطه‌ای نفوذ کرده‌اند، مفهوم حریم خصوصی خانواده دیگر نمی‌تواند در چارچوب سنتی خود باقی بماند. اگر تا دیروز نگرانی‌ها درباره «دخالت بیرونی» در امور خانواده بود، امروز مسئله درونی‌تر و عمیق‌تر شده است: اینکه خانواده، بی‌آنکه بخواهد یا بداند، به سوژه دائمی رصد، تحلیل و پیش‌بینی الگوریتمی بدل شده است؛ سوژه‌ای که داده‌هایش جمع می‌شود، اما سهمی از تفسیر و تصمیم درباره آنها ندارد.

در چنین وضعیتی، حفظ حریم خصوصی دیگر به معنای بستن در خانه نیست؛ چرا که ابزارهای فناورانه، از درون خانه سر برآورده‌اند. از بلندگوهای هوشمندی که صدای مکالمات را شنود می‌کنند، تا پلتفرم‌هایی که الگوهای مصرف، زمان خواب، وضعیت خلقی و گفت‌وگوهای میان اعضای خانواده را به صورت لحظه‌ای ذخیره و تحلیل می‌کنند. همه این‌ها در حالی رخ می‌دهد که اعضای خانواده تصور می‌کنند در خلوت شخصی خود به سر می‌برند.

با این حال، این یک مسئله صرفاً فنی یا امنیتی نیست. عمق مسئله در آنجاست که خانواده در این فرایند، از یک سو به منبع داده بدل شده و از سوی دیگر، از کنشگری و عاملیت تهی شده است. داده‌ها از درون خانواده بیرون می‌روند، ولی هیچ سازوکار مشخصی وجود ندارد که خانواده بتواند در مقابل تصمیم‌هایی که با استفاده از همین داده‌ها درباره‌اش گرفته می‌شود، ایستادگی، اعتراض یا حتی فهم پیدا کند. این شکاف میان «تولید داده» و «مالکیت معنا» است که حریم خانواده را در عصر هوش مصنوعی به شدت تهدید می‌کند.

در این میان، اگر خط‌مشی‌گذاری در حوزه خانواده همچنان با الگوهای سنتی ادامه یابد - یعنی خانواده را صرفاً به مثابه «مورد» یا «مخاطب» حمایت ببیند - نمی‌توان آمیدی به تحکیم خانواده داشت. خط‌مشی‌گذاری خانواده‌محور در این شرایط، نه به معنای تخصیص منابع یا تدوین قوانین حمایتی، بلکه به معنای بازگرداندن قدرت تفسیر، تصمیم‌گیری و اختیار به خود خانواده در دل نظام‌های فناورانه است.

برای مثال، در طراحی پلتفرم‌های هوشمند خانوادگی، باید امکان تعریف حساب‌های کاربری خانوادگی و تصمیم‌گیری جمعی درباره نوع و میزان داده‌های قابل ثبت و اشتراک فراهم شود. اینکه یک اپلیکیشن مشاوره سلامت کودک، صرفاً برای مادر طراحی شده باشد و امکان تنظیم مشترک بین والدین را نداشته باشد، خود نشانه‌ای از نادیده گرفتن واحد خانواده در طراحی الگوریتم‌هاست. یا آنجا که دستگاه‌های خانه هوشمند تنظیمات حریم خصوصی فردی دارند، اما برای خانواده به عنوان یک جمع، هیچ حق تصمیم‌گیری یا تنظیم سطح دسترسی در نظر گرفته نشده است، الگوریتم عملاً عاملیت خانواده را از هم می‌پاشد.

از سوی دیگر، خط‌مشی‌گذار باید تضمین کند که داده‌های خانوادگی در مالکیت خود خانواده باقی بمانند. این یعنی طراحی زیرساخت‌هایی برای ذخیره‌سازی محلی داده‌ها، امکان مشاهده و مدیریت تاریخچه استفاده و مهم‌تر از آن، آموزش عمومی درباره این ابزارها. همان‌طور که سواد رسانه‌ای به یک نیاز عمومی بدل شد، امروز سواد الگوریتمی در خانواده‌ها باید بخشی از خط‌مشی تحکیم خانواده تلقی شود. اگر اعضای خانواده ندانند چه اطلاعاتی از آنها جمع می‌شود و این اطلاعات چگونه در تصمیم‌های تربیتی، اقتصادی، یا حتی حقوقی استفاده می‌شود، «تحکیم خانواده» صرفاً شعاری بدون پشتوانه خواهد بود [۳۳].

همچنین، در خط‌مشی‌گذاری حوزه اشتغال هوشمند، که خانواده‌ها را به سمت دور کاری، مشاغل خانگی یا انعطاف زمانی سوق می‌دهد، باید چارچوب‌هایی وجود داشته باشد که از ورود این فناوری‌ها به فضای خصوصی بدون رضایت آگاهانه جلوگیری کند. برای مثال، اگر پلتفرمی از خانه والدین کارگر یا معلم، اطلاعات مکانی، تصویری، یا صوتی جمع‌آوری می‌کند، باید پیش از آن، رضایت خانواده را نه به صورت صوری، بلکه از طریق فهم مشترک و قابل تنظیم اخذ کند.

در نهایت، آنچه خط‌مشی‌گذاری خانواده‌محور در عصر هوش مصنوعی را متمایز می‌کند، نه فقط محتوا و ابزار، بلکه نگاه به خانواده به مثابه کنشگری با حق روایت، حق محافظت و حق بازتعریف خویشن در دل نظام فناورانه است. حریم خصوصی در این معنا، صرفاً حفاظتی در برابر نفوذ بیرونی نیست، بلکه بستر شکل‌گیری رابطه، اعتماد و تجربه مشترک خانوادگی است [۳۴] و اگر این حریم با منطق بهره‌وری داده‌محور تحلیل برود، آنچه فرومی‌پاشد فقط امنیت اطلاعات نیست، بلکه خود بنیان خانواده است.

سیستم‌های هوشمند برای بهینه‌سازی فضای شهری با محوریت رفاه خانواده‌ها

در عصر هوش مصنوعی، که تصمیم‌سازی‌های شهری به‌جای تجربه زیسته و برداشت‌های خطی، بر شانه‌های کلان‌داده، شبیه‌سازی و یادگیری ماشین استوار شده، مسئله «برای که طراحی می‌کنیم؟» اهمیت مضاعفی پیدا کرده است. آنچه در گذشته از دل شهود مهندسی یا رایزنی‌های اجتماعی حاصل می‌شد، اکنون در بستر الگوریتم‌هایی شکل می‌گیرد که با تحلیل رفت‌وآمد، توقف، مصرف و حتی تنفس شهروندان، تصویر تازه‌ای از شهر می‌سازند. اما این تصویر، هر چند دقیق‌تر، ضرورتاً عادلانه‌تر یا انسانی‌تر نیست - مگر آنکه سوژه داده، به‌درستی و به‌لحاظ اجتماعی تعریف شود [۳۵].

در این زمینه، خانواده اگر همچنان به‌مثابه مجموعه‌ای از افراد دیده شود، نه به‌عنوان یک واحد معنادار و مستقل، آنگاه سیستم‌های هوشمند شهری حتی در پیشرفته‌ترین شکل خود شهری خواهند ساخت که خانواده در آن حضور دارد، اما برای او طراحی نشده است. این دقیقاً جایی‌ست که هوش مصنوعی، اگر بدون بازتعریف اجتماعی داده‌ها به کار گرفته شود، به‌جای تسهیل زندگی خانواده، به بازتولید حذف تدریجی آن از فضاهای شهری منجر می‌شود.

ارزیابی اولیه از الگوریتم‌های هوش مصنوعی در شهرهای هوشمند جهانی، نشان می‌دهد که تمرکز اصلی آنها بر پیش‌بینی الگوهای ترافیک، مصرف انرژی یا مکان‌یابی تجاری است؛ در حالی که خانواده، با الگوی خاص حرکت، ایست، مصرف غیرخطی و تعلق فضایی خود، اغلب از منطق این مدل‌ها بیرون می‌ماند. کودکی که توقفش در یک نقطه به دلیل شن‌بازی ست، مادری که مسیر را تغییر می‌دهد تا با کودک گپ بزند، یا پدری که ترجیح می‌دهد مسیر طولانی‌تری را پیاده‌روی کند تا در محله حضور اجتماعی داشته باشد همه این‌ها در هوش مصنوعی‌ای که صرفاً بر شتاب، تراکم و عدد آموزش دیده، دیده نمی‌شوند.

اینجاست که خانواده‌ها، نه صرفاً به‌مثابه کاربران منفعل، بلکه به‌عنوان کنشگران شکل‌دهنده به معنا، باید در الگوریتم‌ها وارد شوند. هوش مصنوعی این ظرفیت را دارد که با یادگیری الگوهای زیستی خانواده‌ها، رفتارهای فضایی آنها را بازشناسد، نیازهایشان را در زمان‌های خاص شناسایی کند و حتی پلتفرم‌هایی ایجاد کند که بتوانند تجربه شهری را متناسب با سبک زندگی خانوادگی پیشنهاد دهند. اما این تنها در صورتی ممکن است که داده‌ها از منظر خانواده خوانده و الگوریتم‌ها با منطق خانوادگی بازآموزی شوند.

پیشنهاد خط‌مشی کلیدی آن است که در طراحی سیستم‌های یادگیری‌محور شهری، خانواده‌ها نه تنها موضوع داده، بلکه شریک در تعریف آن شوند. یعنی سیستم‌هایی طراحی شوند که از داده‌های رفت‌وآمد، خرید، زمان‌بندی مصرف یا انتخاب مسیر، نه فقط به‌عنوان عدد، بلکه به‌عنوان نشانه‌های فرهنگی - زیستی خانواده ایرانی یاد بگیرند. هوش مصنوعی، به‌جای آن که شهر را برای میانگین آماری بهینه کند، باید بتواند تجربه‌های زیسته متنوع، از جمله تجربه خانوادگی را محور یادگیری خود قرار دهد.

در چنین الگویی، می‌توان سیاست‌های شهری را به سمتی هدایت کرد که به‌جای تخصیص‌های خطی و از بالا، به طراحی زیرساخت‌هایی دست بزنند که براساس پیش‌بینی هوشمند نیازهای خانوادگی در زمان و مکان، تصمیم می‌گیرند. این می‌تواند شامل مدیریت پویا و خانوادگی مسیرهای حمل‌ونقل، بازآرایی زمان‌بندی نورپردازی یا امنیت شبانه در معابر خاص و حتی طراحی پلتفرم‌های تعاملی برای پیشنهاد فضاهای شهری متناسب با سبک زندگی خانوادگی باشد در نهایت، اگر هوش مصنوعی قرار است شهر را از نو طراحی کند، پرسش اصلی این است که چه کسی در این بازطراحی، «مرجع معنا» خواهد بود؟ و تا زمانی که خانواده در این معادله غایب باشد، شهری که ساخته می‌شود حتی اگر کارآمد باشد قابل زیست نخواهد بود. تحکیم خانواده در عصر هوش مصنوعی، نه با بازگشت به گذشته، بلکه با بازبازی عاملیت آن در فرایندهای تصمیم‌سازی فناورانه در الگوریتم، در داده و در فهمی تازه از فضا ممکن می‌شود.



۵. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

با گسترش روزافزون فناوری‌های هوشمند، به‌ویژه هوش مصنوعی، تحولی بنیادین در ساختارهای زندگی انسانی رقم خورده که دیگر صرفاً در حوزه‌های اقتصادی و صنعتی محدود نمی‌ماند، بلکه عمیقاً بر روابط انسانی، نهادهای اجتماعی و ارزش‌های فرهنگی اثرگذار است. در این میان، نهاد خانواده، به‌عنوان بنیادی‌ترین زمینه شکل‌گیری هویت، انتقال ارزش‌ها و تربیت نسل، در معرض تغییرهایی چندلایه و پیچیده قرار گرفته است؛ تغییرهایی که نه تنها مناسبات درونی خانواده را متأثر ساخته، بلکه در حال بازتعریف نقش‌ها، مرزها و معناهای سنتی خانواده است. پژوهش حاضر، با تکیه بر یک نگاه آینده‌نگر و ارزشی، کوشیده است تا نسبت هوش مصنوعی و خانواده را از منظر فرهنگی و اجتماعی در بستر جامعه ایرانی - اسلامی مورد بازاندیشی قرار دهد. یافته‌های این مطالعه حاکی از آن است که ورود فناوری‌های هوشمند به حوزه خانواده، اگرچه فرصت‌هایی قابل توجه در تسهیل برخی فرایندهای سنتی، ارتقای کارآمدی در تربیت فرزندان، گسترش دسترسی به خدمات مشاوره‌ای و امکان شخصی‌سازی نیازهای تربیتی و رفتاری فراهم می‌آورد، اما در غیاب نگاهی ارزشی، فرهنگی و بومی، همین فناوری‌ها می‌توانند به عواملی تهدیدزا برای انسجام خانوادگی، روابط عاطفی اصیل، حریم خصوصی و هویت جمعی تبدیل شوند. نخستین لایه از تأثیرگذاری هوش مصنوعی، به تغییر در منطق تصمیم‌گیری خانواده‌ها بازمی‌گردد. از انتخاب همسر گرفته تا تصمیم برای طلاق، تربیت فرزند و سبک زندگی روزمره، الگوریتم‌ها به تدریج در حال ایفای نقش در فرایندهایی هستند که پیش‌تر بر پایه عقلانیت انسانی، تجربه زیسته و مشورت چهره‌به‌چهره صورت می‌گرفتند. این جابه‌جایی از مشاوره انسانی به داده‌محوری، با آن که در ظاهر کارآمدتر و سریع‌تر به نظر می‌رسد، اما در بطن خود می‌تواند به تقلیل مفاهیم بنیادینی چون تفاهم، عشق، تربیت و مسئولیت‌پذیری منجر شود. نگرانی از کاهش تعاملات چهره‌به‌چهره، سرد شدن روابط عاطفی و کاهش سرمایه اجتماعی درون خانواده، از جمله نتایجی است که در تحلیل روندهای جاری به چشم می‌خورد. در حوزه تربیت، به‌ویژه در رابطه با کودکان، چالش‌ها از حساسیت بالاتری برخوردار است. فناوری‌هایی که برای نظارت، آموزش و تحلیل رفتار کودک طراحی شده‌اند، می‌توانند در شرایطی، مرزهای تربیت انسانی را زیر پا گذاشته و کودک را به ابژه‌ای داده‌محور تبدیل کنند؛ سوژه‌ای که به جای دیده شدن، تحلیل می‌شود و به جای گفت‌وگو، به او توصیه می‌شود. این امر، نه تنها بر کیفیت رابطه والد - فرزند اثر می‌گذارد، بلکه امکان شکل‌گیری خودتنظیمی، تجربه آزادی و خطا و در نهایت، هویت مستقل کودک را تهدید می‌کند. چنین تحولاتی اگر بدون پیوسته‌های فرهنگی، اخلاقی و تربیتی در جامعه گسترش یابند، ممکن است ما را با نسلی از والدین وابسته به الگوریتم و فرزندان فاقد تجربه زیسته تربیتی مواجه سازند. در حوزه فرزندآوری و والدگری نیز، ابزارهای هوشمند می‌توانند نقش تسهیلگر داشته باشند، اما این امکان وجود دارد که والد را از موقعیت تأمل‌ورز و کنشگر تربیتی، به یک «مجری» صرف توصیه‌های الگوریتمی بدل کنند. این که والدین احساس کفایت را نه از تجربه، بلکه از تأیید فناوری دریافت کنند، می‌تواند رابطه والد - فرزند را به تدریج از معنا تهی کند. در جامعه‌ای چون ایران که والدگری پیوندی عمیق با تجربه دینی، فرهنگی و نسلی دارد، این جابه‌جایی در مرجعیت تربیتی، نیازمند توجه جدی نظری و خط‌مشی‌گذارانه است. در حوزه خط‌مشی‌گذاری، مسئله فقدان حکمرانی فرهنگی بر فناوری، یکی از چالش‌های کلیدی است. عدم تعریف خط‌مشی‌های خانواده‌محور در حوزه توسعه هوش مصنوعی، باعث شده است که فناوری به صورت منفعلانه و بدون مداخله فرهنگی در زیست خانواده ایرانی نفوذ کند. در حالی که می‌توانست با هدایت صحیح، به ابزاری در خدمت تحکیم خانواده، ارتقای عدالت جنسیتی و توانمندسازی والدین تبدیل شود. آنچه امروز با آن مواجه‌ایم، خلأ پیوسته‌های فرهنگی، غیبت الگوی بومی در طراحی سیستم‌های هوشمند و نبود نهادهای میان‌رشته‌ای برای رصد، پایش و هدایت توسعه هوش مصنوعی در حوزه خانواده است.

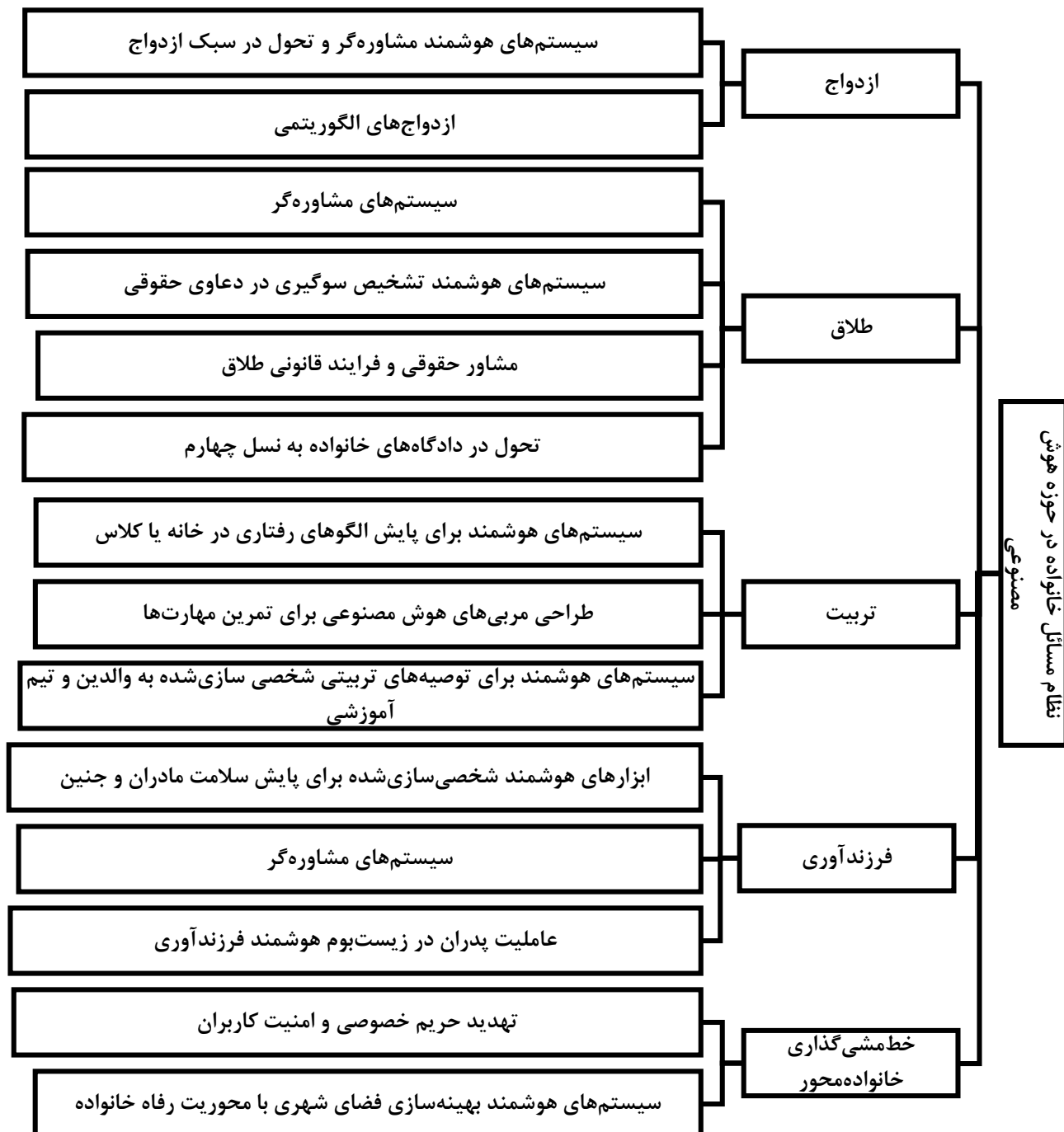
نتیجه‌گیری کلان این پژوهش، بر ضرورت بازتعریف رابطه میان خانواده و فناوری بر مبنای یک مدل سه‌وجهی استوار است: نخست، توسعه فناوری باید در چارچوب ارزش‌ها، نقش‌ها و ساختارهای فرهنگی بومی صورت گیرد؛ دوم، عاملیت خانواده‌ها در فرایندهای فناورانه به رسمیت

شناخته شود و سوم، سازوکارهای نظارتی برای حفاظت از داده‌ها، رفع سوگیری‌های الگوریتمی و تضمین عدالت و امنیت در فضای خانواده طراحی شود. تنها در چنین چارچوبی است که می‌توان امید داشت هوش مصنوعی، به جای تضعیف مناسبات انسانی، به تقویت زیست عاطفی، هویتی و اخلاقی خانواده ایرانی - اسلامی یاری رساند. از منظر راهبردی، لازم است که خط‌مشی‌گذاری در حوزه هوش مصنوعی، صرفاً به توسعه زیرساخت‌های فناورانه یا حمایت از نوآوری محدود نماند، بلکه از ابتدا با پیوست فرهنگی خانواده‌محور طراحی شود. این امر مستلزم مشارکت نهادهای دینی، علمی، آموزشی، حقوقی و خانواده در فرایند تولید، ارزیابی و نظارت بر فناوری‌های مرتبط با خانواده است. همچنین، طراحی شاخص‌های بومی برای ارزیابی تأثیرات فرهنگی - اجتماعی فناوری‌ها، یکی از ضروریات خط‌مشی‌گذاری پیش‌نگرانه در این عرصه است. از سوی دیگر، پژوهش‌های داخلی همچنان با خلأهای متعدد در این حوزه مواجه‌اند. نبود داده‌های دقیق و میدانی درباره تأثیرات هوش مصنوعی بر خانواده، فقدان مدل‌های نظری بومی و کمبود ابزارهای سنجش‌پذیر فرهنگی از جمله موانعی هستند که توسعه این گفتمان را با چالش مواجه کرده‌اند. بنابراین، ادامه مسیر پژوهشی در این زمینه، نیازمند شکل‌گیری همکاری‌های میان‌رشته‌ای، حمایت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی و ایجاد شبکه‌های تخصصی برای پژوهش کاربردی در سطح ملی است.

این پژوهش، با تأکید بر جنبه‌های نظری و تحلیلی، می‌کوشد گامی اولیه در مسیر شکل‌گیری یک گفتمان بومی درباره هوش مصنوعی و خانواده باشد. با این حال، محدودیت‌های موجود در پژوهش‌های داخلی و نیز ضرورت انجام مطالعات تجربی میان‌رشته‌ای، ایجاب می‌کند که این مسیر با مشارکت پژوهشگران حوزه‌های علوم اجتماعی، فناوری، تعلیم و تربیت و خط‌مشی‌گذاری فرهنگی ادامه یابد. در نهایت، حکمرانی هوش مصنوعی زمانی می‌تواند در مسیر تقویت خانواده قرار گیرد که نگاه انسانی، ارزشی و مشارکتی به‌عنوان محور توسعه آن پذیرفته شود. همچنین باید تأکید کرد که خط‌مشی‌گذاری خانواده‌محور در حوزه هوش مصنوعی، نباید به‌عنوان اقدامی تأخیری در واکنش به پیامدهای منفی در نظر گرفته شود، بلکه باید بخشی از برنامه‌ریزی کلان توسعه ملی قرار گیرد. تدوین «سند راهبردی هوش مصنوعی در خانواده»، شکل‌گیری «مرکز ملی رصد و هدایت تأثیرات فناوری بر خانواده» و نیز گسترش آموزش سواد دیجیتال مبتنی بر فرهنگ ایرانی، از جمله اقدام‌هایی هستند که می‌توانند مسیر تبدیل تهدیدهای بالقوه به فرصت‌های واقعی را هموار سازند. در چشم‌اندازی که این پژوهش ترسیم می‌کند، خانواده نه فقط موضوع تأثیرپذیری از فناوری، بلکه کنشگری فعال و آگاه در هدایت مسیر آینده خواهد بود. آینده‌ای که فناوری در آن، به جای تقابل با انسان، در خدمت تعالی او قرار می‌گیرد.



شکل ۲. نمودار نظام مسائل خانواده در حوزه هوش مصنوعی



مأخذ: همان.



- [1] Mohammed Alfeir, N. Dimensions of artificial intelligence on family communication, *Frontiers in Artificial Intelligence*. 2024: 1-10.
- [2] Wynsberghe, A. Sustainable AI: AI for sustainability and the sustainability of AI, *AI and Ethics*. 2021, 1(4). DOI:10.1007/s43681-021-00043-6
- [۳] عباسی شوازی، محمدتقی. عباسی، پروین. آتشیگاه، اینترنت، خانواده شبکه‌ای و زمان خانواده: چگونه تکنولوژی‌های نوین ارتباطی روابط خانوادگی را متأثر می‌کنند. ۱۳۹۷، ۴(۱۴)، صص: ۳۳-۶۵.
- [4] Barth, S., De Jong, M. D., Junger, M., Hartel, P. H., & Roppelt, J. C. Putting the privacy paradox to the test: Online privacy and security behaviors among users with technical knowledge, privacy awareness, and financial resources, *Telematics and informatics*. 2019, 41: 55-69.
- [۵] پایگاه اطلاع‌رسانی دفتر حفظ و نشر آثار حضرت آیت‌الله‌العظمی سیدعلی خامنه‌ای، سیاست‌های کلی «خانواده». ۱۳۹۵/۶/۱۳. قابل دسترس در: <https://khl.ink/f/34487>
- [۶] سند ملی هوش مصنوعی جمهوری اسلامی ایران. ۱۴۰۳/۵/۲۰. مصوبات شورای عالی انقلاب فرهنگی. قابل دسترس در: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1811432>
- [۷] اکبری، ایمان. یوسفی، عطیه. مهربان هلان، محمد مهدی. بررسی لایحه برنامه هفتم توسعه (۸۸): توسعه پایدار هوش مصنوعی در کشور، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. ۱۴۰۲، شماره مسلسل (۱۹۳۹۵).
- [۸] مهربان هلان، محمد مهدی. یوسفی، عطیه. اکبری، ایمان. خردمندنیاء، سهیلا. نگاشت نهادی و تقسیم کار ملی در حوزه توسعه هوش مصنوعی و حکمرانی داده محور، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. ۱۴۰۲، شماره مسلسل (۱۹۴۳۴).
- [۹] قانون برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۳-۱۴۰۷)، مصوبات شورای اسلامی. ۱۴۰۳/۰۴/۱۸، قابل دسترس در: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1809128>
- [۱۰] مصوبه تشکیل شورای ملی راهبری و تأسیس سازمان ملی هوش مصنوعی، مصوبات شورای عالی فضای مجازی. ۱۴۰۳/۰۵/۰۲، قابل دسترس در: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1809896>
- Baidoo-Anu, D., & Ansah, L. O. Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding [11] the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning, *Journal of AI*. 2023, 7(1): 52-62. doi: <https://doi.org/10.61969/jai.1337500>
- [12] Bae Brandtzæg, P. B., Skjuve, M., Kristoffer Dysthe, K. K., & Følstad, A. When the social becomes non-human: young people's perception of social support in chatbots. In *Proceedings of the 2021 CHI conference on human factors in computing systems*. (2021, May). doi: 10.1145/3411764.3445318.
- [13] Haque, M. R., & Rubya, S. An overview of chatbot-based mobile mental health apps: insights from app description and user reviews. *JMIR mHealth and uHealth*. 2023, 11(1). doi: 10.2196/44838.
- [14] Zhang, H. (2025). The Role of Artificial Intelligence in Human Moral Decision-Making: Navigating Family Loyalty and Social Justice. *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media*, EWAPublishing. 2025, 80(1), 80-85. doi: 10.54254/2753-7048/2024.20360.
- [15] Kislev, E. *Relationships 5.0: How AI, VR, and Robots Will Reshape Our Emotional Lives*. Oxford, UK: Oxford University Press, 2022.

- [16] Paul, A., & Ahmed, S. Computed compatibility: examining user perceptions of AI and matchmaking algorithms. *Behaviour & Information Technology*, 2024, 43(5). doi: 10.1080/0144929X.2023.2196579.
- [17] Prabhakaran, V., Qadri, R., & Hutchinson, B. Cultural incongruencies in artificial intelligence. 2022. arXiv preprint arXiv:2211.13069.
- [18] Vowels, L. M., Francois-Walcott, R. R., & Darwiche, J. AI in relationship counselling: Evaluating ChatGPT's therapeutic capabilities in providing relationship advice. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*. 2024, 2(2), 100078. doi: 10.1016/j.chbah.2024.100078.
- [۱۹] قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت، مصوبات شورای اسلامی. ۱۴۰۰/۰۸/۱۹، قابل دسترس در: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1678266>
- [20] Soh, K. X. Love It or Loathe It: The Digitisation and Datafication of Intimacy with Project Aphrodite. In *StuFo 2022 Conference Proceedings*. Berlin Exchange. (2022, November). doi: 10.56776/2d5f4705.a33f60ed.
- [21] Mencarini, L. Machine learning model analyzes why couples break up, 2023.
- [۲۲] باجلان، اکرم، ارحامی، آسیه. سیاست‌های کاهش طلاق در کشور ۱. تحولات قوانین طلاق، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. ۱۳۹۸، شماره مسلسل (۱۶۷۰۳).
- [23] Puhlman, D. J., & Chen, C. Challenges and opportunities in using interpretable AI to develop relationship interventions. *Family Relations*, 2025, 74(3): 1299-1322. doi: 10.1111/fare.13172.
- [24] Doss, B. D., Feinberg, L. K., Rothman, K., Roddy, M. K., & Comer, J. S. Using technology to enhance and expand interventions for couples and families: Conceptual and methodological considerations. *Journal of Family Psychology*, 2017, 31(8). doi: 10.1037/fam0000349
- [25] Cui, J., Ning, M., Li, Z., Chen, B., Yan, Y., Li, H., ... & Yuan, L. Chatlaw: A multi-agent collaborative legal assistant with knowledge graph enhanced mixture-of-experts large language model. 2023. arXiv preprint arXiv:2306.16092.
- [۲۶] لایحه قانونی دادگاه مدنی خاص، مصوبات شورای انقلاب. ۱۳۵۸/۰۷/۰۱، قابل دسترس در: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/98284>
- [۲۷] قانون تشکیل دادگاه‌های عمومی و انقلاب، مصوبات شورای اسلامی. ۱۳۷۳/۰۴/۱۵، قابل دسترس در: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/90416>
- [۲۸] قانون اختصاص تعدادی از دادگاه‌های موجود به دادگاه‌های موضوع اصل (۲۱) قانون اساسی (دادگاه خانواده)، مصوبات شورای اسلامی. ۱۳۷۶/۰۵/۰۸، قابل دسترس در: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/92925>
- [۲۹] قانون حمایت خانواده، مصوبات شورای اسلامی. ۱۳۹۱/۱۲/۰۱، قابل دسترس در: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/840814>
- [۳۰] وحیدی فردوسی، عبدالهادی. نعیمی، زکیه. نقدی بر سیر تکوین حقوق خانواده ایران در دوران معاصر، *مجله حقوقی دادگستری*. ۱۳۸۴، ۸۴ (۱۱۰)، صص: ۲۷۹-۳۰۲.
- [31] Cardona, M. A. Roberto J. Rodríguez, Kristina Ishmael. Artificial Intelligence and the Future of Teaching and Learning. Office of Educational Technology, 2023. <https://www.ed.gov/sites/ed/files/documents/ai-report/ai-report.pdf>.
- [32] Akheel, S. A. AI Tutors in E-Learning: Analyzing Personalized Learning Pathways, *Journal of Artificial Intelligence & Cloud Computing*. 2025, doi: 10.47363/jaicc/2025(4)e250.
- [33] Shouli, A., Barthwal, A., Campbell, M., & Shrestha, A. K. Ethical AI for young digital citizens: A call to action on privacy governance. *Security and Privacy*, 2026, 9(2). doi: 10.22541/au.174221140.03641858/v1.
- [34] Yüksel, S. Another look at partially observed optimal stochastic control: Existence, ergodicity, and ap-

proximations without belief-reduction. Applied Mathematics & Optimization, 2025, 91(1). doi: 10.48550/arXiv.2301.11244.

[35] Saied-Tessier, A. AI in the family justice system, Nuffield Family Justice Observatory, London, Briefing. 2024. <https://www.nuffieldfjo.org.uk/news/briefing-paper-ai-in-the-family-justice-system>.

عنوان: تحليل آينده‌نگر تأثيرات هوش مصنوعي بر نهاد خانواده



DOI: <https://doi.org/10.22034/mrc.report.21920>

Permanent Link: https://report.mrc.ir/article_11982.html

Publisher : Islamic Parliament Research Center of Iran

گزیده سیاستی

گسترش هوش مصنوعی در برابر خانواده مسائلی را در زمینه‌های ازدواج، طلاق، فرزندآوری، تربیت فرزند و خانواده‌محوری به وجود می‌آورد که هم تهدید و هم فرصت هستند. مرور این مسئله‌های نوپدید خانواده، به خطمشی‌گذاری آینده‌نگر در زمینه خانواده کمک می‌کند.



مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

تهران، خیابان پاسداران، رویروی پارک نیاوران (ضلع جنوبی، پلاک ۸۰۲)

تلفن: ۷۵۱۸۳۰۰۰ صندوق پستی: ۱۵۸۷۵-۵۸۵۵ پست الکترونیک: mrc@majles.ir

وبسایت: rc.majles.ir