

تحلیل نظری تأثیرات هوش مصنوعی بر ساختار و کیفیت تعاملات خانوادگی

لیلا محسنیان^۱

مریم حمیدی^۲

راضیه صفا^۳

مریم عادل زاده^۴

چکیده:

با گسترش روزافزون فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی، تعاملات انسانی در سطوح مختلف دستخوش تغییرات شکلی و حتی در برخی موارد بنیادی شده‌است. یکی از مهم‌ترین حوزه‌های تأثیرپذیر، نهاد خانواده به‌عنوان سلول بنیادین جامعه است. این پژوهش با روش تحلیلی-توصیفی و با تکیه بر مطالعات میان‌رشته‌ای، به بررسی تأثیرات بالفعل و احتمالی هوش مصنوعی بر ساختار و کیفیت تعاملات خانوادگی می‌پردازد. در این راستا، ابتدا مفاهیم کلیدی همچون «هوش مصنوعی»، «ساختار خانواده» و «تعاملات خانوادگی» تبیین می‌شود. سپس، با تحلیل داده‌های نظری و مرور نظام‌مند پژوهش‌های مرتبط، مهم‌ترین عرصه‌های تأثیرگذار هوش مصنوعی از جمله ابزارهای پرکاربرد نظیر چت بات‌ها و سامانه‌های توصیه‌گر در شکل‌دهی به ارتباطات عاطفی، مرزهای حریم خصوصی و الگوهای تربیتی بررسی می‌گردد. یافته‌ها نشان می‌دهد که هوش مصنوعی می‌تواند هم به تقویت روابط خانوادگی از طریق تسهیل ارتباطات و دسترسی آسان و در برخی موارد امن کمک کند و هم موجب گسست عاطفی، فردگرایی افراطی و اختلال در نقش‌های سنتی اعضای خانواده شود. در پایان، بر ضرورت بازنگری در سیاست‌گذاری‌های اجتماعی و فرهنگی با محوریت خانواده در عصر هوش مصنوعی تأکید می‌شود.

واژگان کلیدی: اخلاق فناوری، تعاملات خانوادگی، ساختار خانواده، هوش مصنوعی

^۱ استاد راهنما- سطح ۴ (دکتر) حکمت متعالیه
^۲ طلبه سطح ۳ فاطمیه گرمسار (نویسنده مسئول)
^۳ طلبه سطح ۳ فاطمیه گرمسار
^۴ طلبه سطح ۳ فاطمیه گرمسار

رشد سریع فناوری نوین به ویژه هوش مصنوعی که به عنوان مجموعه‌ای از فناوری‌ها و سیستم‌های کامپیوتری گفته می‌شود نه تنها تحولات بنیادینی در ابعاد مختلف زندگی بشر رقم زده است بلکه موجب تغییراتی در شیوه کار و ارتباطات اجتماعی، تأثیر عمیقی بر ساختار و کیفیت تعاملات خانوادگی نیز داشته‌اند. در سال‌های اخیر هوش مصنوعی در زندگی روزمره خانواده‌ها که به عنوان نخستین و بنیادی‌ترین نهاد اجتماعی که نقش کلیدی در شکل دهی به هویت فردی و اجتماعی افراد ایفا می‌کند نفوذ چشمگیری داشته است که می‌تواند با ایجاد تغییراتی در الگوهای ارتباطی آن پیامدهای گسترده‌ای برای سلامت روانی و اجتماعی اعضا به همراه داشته باشد بر این اساس بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر ساختار و کیفیت تعاملات خانوادگی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است چرا که درک این تأثیرات کمک شایانی در طراحی راهکارهای موثر برای بهره‌برداری بهینه از فناوری‌ها و کاهش پیامدهای منفی می‌کند.

مطالعات متعددی نشان دادند که فناوری‌های دیجیتال می‌توانند هم فرصت‌ها و هم چالش‌هایی را برای تعاملات خانوادگی ایجاد کنند به عنوان مثال برخی پژوهش‌ها بر افزایش ارتباط و تسهیل هماهنگی میان اعضای خانواده تأکید دارند در حالی که برخی دیگر هوش مصنوعی به عنوان یکی از فناوری‌های پیشرفته تأثیرات گسترده‌ای بر جنبه‌های مختلف زندگی بشر از جمله ساختار و کیفیت تعاملات خانوادگی داشته است که با ورود آن به محیط خانواده را به کاهش کیفیت ارتباطات و افزایش انزوا اشاره کردند.

با وجود رشد چشمگیر کاربردهای هوش مصنوعی در حوزه‌های مختلف زندگی پژوهش‌های عمیق درباره تأثیرات خاص این فناوری بر ساختار و کیفیت تعاملات خانوادگی تاکنون به اندازه کافی انجام نشده است به خصوص در حیطه حقوق و مسائل خانواده که هوش مصنوعی می‌تواند نقش اساسی در بهبود تصمیم‌گیری‌ها و مدیریت تعارضات داشته باشد بر این اساس نیازمند بررسی‌های دقیق در ابعاد روانی اجتماعی و حقوقی تأثیر هوش مصنوعی است.

این خلاء پژوهشی موجب شده است که شناخت دقیق از پیامدهای هوش مصنوعی بر تعاملات خانوادگی به ویژه در زمینه‌های آموزش ارتباطات و مدیریت مسائل خانوادگی کمتر مورد توجه قرار گیرد از این رو انجام مطالعاتی که ضمن بررسی فرصت‌های هوش مصنوعی در بهبود کیفیت روابط، تهدیدات اجتماعی آن را نیز شناسایی و راهکارهای مقابله‌ای ارائه دهند، ضرورت دارد. بر این اساس این پژوهش در راستای بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر ساختار و کیفیت تعاملات خانوادگی می‌کوشد تا ضمن شناسایی ابعاد مختلف ورود فناوری‌های هوشمند به محیط خانواده فرصت‌ها و چالش‌های ناشی از آن را تحلیل و ارزیابی کند و راهکارهایی جهت ارتقاء ارتباطات و بهبود کیفیت روابط خانوادگی ارائه دهد.

بنابراین ابتدا به مفاهیم کلیدی و چارچوب نظری مرتبط با هوش مصنوعی و خانواده پرداخته و در ادامه بازنمایی هوش مصنوعی در زیست خانوادگی، تأثیرات ساختار هوش مصنوعی بر خانواده، تحلیل کیفیت تعاملات خانوادگی در عصر هوش مصنوعی، تحلیل فرهنگی و اخلاقی و در نهایت مقاله با ارائه جمع‌بندی و نتیجه‌گیری به پایان می‌رسد.

مفهوم‌شناسی

در مطالعات خانواده و فناوری، واکاوی دقیق مفاهیم پایه، گام نخست هر پژوهش ژرف‌نگرانه است. این مقاله با روش تحلیلی-انتقادی، به بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر تعاملات خانوادگی در بستر فرهنگی و اخلاقی جامعه اسلامی-ایرانی می‌پردازد. برای نیل به این هدف، ضروری است ابتدا به تحلیل لغوی و اصطلاحی مفاهیم کلیدی چون «خانواده»، «تعامل»، «هوش مصنوعی» و «فناوری‌زدگی» پرداخته شود و سپس نسبت این مفاهیم با ساختار ارزشی خانواده بررسی گردد.

۱.۱ تعریف هوش مصنوعی

هوش مصنوعی شاخه‌ای میان‌رشته‌ای از علوم رایانه، شناختی و مهندسی است که به شبیه‌سازی و پیاده‌سازی رفتارهای هوشمندانه در ماشین‌ها می‌پردازد. نیل اصلی این حوزه، فهم اصولی است که امکان تصمیم‌گیری، یادگیری و حل مسئله را در سیستم‌های طبیعی یا مصنوعی فراهم می‌سازد. از لحاظ کاربردی، هوش مصنوعی شامل توسعه سیستم‌های خبره، پردازش زبان طبیعی، تشخیص گفتار و بینایی ماشین است. (poole & Mackworth, 2017: 1-107)

جان مک کارتی نخستین بار اصطلاح هوش مصنوعی را در سال ۱۹۹۵ مطرح نمود و با برگزاری کنفرانس دارتموث در سال بعد، به طور رسمی وارد فضای علمی شد. از آن تاریخ به بعد هوش مصنوعی با سرعتی چشمگیر رشد کرده و به یکی از مهم‌ترین تحولات فناورانه عصر حاضر تبدیل شده است؛ به گونه‌ای که بسیاری از صاحب‌نظران آن را انقلابی بزرگ‌تر از اینترنت می‌دانند. (رجبی و نصراللهی، ۱۴۰۲)

۱.۲ ساختار خانواده:

خانواده به عنوان اولین نهاد اجتماعی، به یک سازمان درونی نیازمند است که چگونگی، زمان و مسیرهای ارتباطی میان اعضا را مشخص می‌کند. این سامانه ارتباطی، الگوهای تبادلی خاصی را شکل می‌دهد که ساختار خانواده را تعریف می‌کنند. این ساختار متشکل از مجموعه‌ای انتزاعی از هنجارها، ضوابط و انتظارات کارکردی است که تعاملات میان‌فردی را سامان می‌بخشد و به حفظ انسجام و پایداری خانواده در شرایط محیطی متغیر کمک می‌کند.

درک ساختار خانواده مستلزم بررسی الگوهای هماهنگ، با ثبات و تکراری در رفتار اعضاست؛ الگوهایی که نشان می‌دهند خانواده چگونه برای حفظ ثبات خود سازماندهی می‌شود و در مواجهه با تغییرات، به دنبال راهکارهای با ارزش انطباقی می‌گردد. این ساختار نه تنها ثابت نبوده بلکه پویا و قابل تغییر است؛ به گونه‌ای که ممکن است ساختارهای موقتی شکل گیرند که تنها در بازه‌های کوتاه مدت تداوم داشته باشند.

بررسی ساختار خانواده تنها از طریق مشاهده عملکرد آن در طول زمان امکان پذیر است؛ زیرا تعاملات خانوادگی در بستر زمان معنا می‌یابند و الگوهای ارتباطی در مواجهه با چالش‌ها و تحولات، بازتعریف می‌شوند.

۳. تعاملات خانوادگی:

خانواده نخستین عرصه‌ای است که در آن تجربه‌های ارتباطی و کنش‌های متقابل انسانی بین والدین و فرزندان شکل می‌گیرد. بخش مهمی از این کنش‌ها از طریق ارتباطات کلامی محقق می‌شود؛ یعنی انتقال اطلاعات، احساسات و معانی از طریق گفتار انجام می‌پذیرد. با این حال، ارتباطات غیرکلامی نظیر حرکات بدن، ایما و اشاره نیز نقش مهمی در کیفیت تعاملات ایفا می‌کنند. بر اساس مطالعه و واکاوی داده‌های حاصل از مصاحبه با نوجوانان، سه الگوی اصلی ارتباط کلامی میان والدین و فرزندان قابل شناسایی است:

-الگوی مشارکت محور: مبتنی بر تبادل نظر، احترام متقابل و تعامل دوسویه؛

-الگوی چالشی: همراه با تنش، مخالفت و گفت‌وگوهای چالش‌برانگیز؛

-الگوی تک‌گویی و توصیه‌محور: مبتنی بر گفتار یک‌سویه، توصیه‌های تکراری و انتقادهای مستقیم.

این الگوها گویای آن است که نوع ارتباط کلامی در خانواده تأثیر مستقیمی بر شکل‌گیری هویت، احساس امنیت روانی و کیفیت روابط فرزندان دارد (ساعی، ۱۴۰۱)

۲. چارچوب‌های نظری

تحلیل تأثیرات هوش مصنوعی بر ساختار و کیفیت تعاملات خانوادگی نیازمند بهره‌گیری از نظریه‌هایی است که بتوانند ابعاد اجتماعی، فناورانه و ارتباطی این پدیده را تبیین کنند. در این بخش، چهار چارچوب نظری اصلی مورد استفاده قرار گرفته‌اند:

۲.۱. نظریه ساخت‌یابی^۵

نظریه ساخت‌یابی گیدنز تأکید بر تعامل دوسویه میان ساختارهای اجتماعی و کنش‌های فردی دارد. از این منظر، خانواده علاوه بر اینکه تحت تأثیر فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی قرار می‌گیرد، در بازتولید و معنابخشی به آن نیز نقش دارد. این نظریه امکان تحلیل دینامیک خانواده در مواجهه با تحولات فناورانه را فراهم می‌سازد. (Giddens, 1984).

۲.۲. نظریه سرمایه اجتماعی^۶

در نظریه سرمایه اجتماعی اشاره به پیوندها، اعتماد و شبکه‌های ارتباطی میان افراد دارد. هوش مصنوعی در بستر خانواده، با وجود اینکه قادر به تقویت سرمایه اجتماعی از طریق تسهیل ارتباطات است. در صورت استفاده نادرست می‌تواند به تضعیف

Anthony Giddens^۵
Putnam / Bourdieu^۶

آن منجر گردد. در حقیقت این نظریه به بررسی کیفیت تعاملات خانوادگی و میزان انسجام اجتماعی در عصر دیجیتال کمک می‌کند. (Putnam, 2000)؛ (Bourdieu, 1986)

۲,۳ نظریه فناوری و جامعه^۷

نظریه فناوری و جامعه بر نقش فناوری در واسطه‌گری تجربه‌های انسانی تأکید دارد. هوش مصنوعی به‌عنوان یک فناوری واسطه، علاوه بر ابزار در ارتباطات، در بازتعریف نقش‌ها، هویت‌ها و روابط خانوادگی نیز مؤثر است. این نظریه، امکان تحلیل تأثیرات ضمنی و غیرمستقیم فناوری بر روابط انسانی را فراهم می‌سازد و چارچوبی مفید برای فهم تحولات ارتباطی در خانواده ارائه می‌دهد. (Verbeek, 2005)

۲,۴ نظریه استفاده و رضایت^۸

نظریه استفاده و رضایت متمرکز بر انگیزه‌های فردی در استفاده از رسانه‌ها و فناوری‌ها است. در عرصه خانواده، بررسی اینکه اعضا با چه اهدافی از جمله سرگرمی، آموزش، یا فرار از واقعیت از هوش مصنوعی بهره می‌گیرند می‌تواند به فهم بهتر پیامدهای روانی و ارتباطی آن کمک کند. (Katz, Blumler, & Gurevitch, 1973), 509–523

۳. بازنمایی هوش مصنوعی در زیست خانوادگی

هوش مصنوعی^۹ به‌عنوان یکی از پویاترین و تحول‌آفرین‌ترین حوزه‌های فناوری، فاقد تعریف واحد و مورد توافق میان صاحب‌نظران است. این واژه در ادبیات علمی، به مجموعه‌ای از فناوری‌ها اطلاق می‌شود که هدف آن‌ها شبیه‌سازی یا جایگزینی برخی از توانایی‌های شناختی انسان نظیر یادگیری، ادراک، تصمیم‌گیری، استدلال و حل مسئله است. (اسکندری، ۱۴۰۴ ص ۲)

کاربردهای گسترده هوش مصنوعی در حوزه‌هایی چون حمل‌ونقل، پزشکی، امنیت، حقوق، آموزش و ارتباطات، نشان‌دهنده نفوذ روزافزون آن در ابعاد مختلف زندگی فردی و اجتماعی است (میرسمیعی، ۱۴۰۱ ص ۴۲)

این فناوری نه تنها ابزارهای جدیدی برای تعامل فراهم کرده، بلکه در حال بازتعریف مفاهیم بنیادینی چون هویت، نقش اجتماعی و الگوهای ارتباطی است. در میان رویکردهای نظری، دو دسته‌بندی اصلی قابل تشخیص است:

- هوش مصنوعی ضعیف: تمرکز بر طراحی سیستم‌هایی با عملکرد مشابه انسان در وظایف محدود، بدون برخورداری از آگاهی یا فهم معنایی؛

نتیجه گیری

هوش مصنوعی، علاوه بر دگرگونی در ساختارهای کلان اجتماعی، در سطح خرد یعنی خانواده نیز نقش بازآفرینی ایفا کرده است. این فناوری با ورود به عرصه خانوادگی، الگوهای ارتباطی، نقش‌های درون‌خانوادگی و کیفیت تعاملات را به گونه‌ای متحول ساخته که تحلیل خانواده بدون در نظر گرفتن آن، ناکامل خواهد بود.

مطالعات نشان داده‌اند که هوش مصنوعی، با وجود ایجاد فرصت‌هایی مانند ارتقای هم‌فهمی، همدلی و انسجام عاطفی—به‌ویژه در شرایط فاصله‌های فیزیکی، تفاوت‌های نسلی و سبک‌های ارتباطی متنوع—می‌تواند چالش‌هایی نیز به همراه داشته باشد. از جمله این چالش‌ها می‌توان به کاهش تعاملات انسانی مستقیم، شکل‌گیری وابستگی‌های فناورانه و تضعیف مرجعیت‌های سنتی اشاره کرد؛ چالش‌هایی که ضرورت بازاندیشی در شیوه بهره‌برداری از این فناوری را برجسته می‌سازند.

این پژوهش، با ارائه یک چارچوب نظری تلفیقی، تأثیرات هوش مصنوعی را در سه سطح ساختاری، ارتباطی و روان‌شناختی بررسی می‌کند. این چارچوب می‌تواند مبنایی برای مطالعات تجربی آینده و سیاست‌گذاری‌های فرهنگی و آموزشی باشد. با وجود محدودیت‌هایی مانند فقدان داده‌های میدانی و تنوع فرهنگی در تعریف خانواده، این تحقیق مسیر تازه‌ای برای فهم رابطه میان فناوری و روابط انسانی گشوده است.

در نهایت، آینده تعاملات خانوادگی در عصر هوش مصنوعی، وابسته به انتخاب‌های انسانی که بهره‌برداری آگاهانه و اخلاق‌مدار، یا تسلیم به جریان فناورانه بدون جهت‌گیری ارزشی باشد، خواهد بود. خانواده‌هایی که بتوانند میان فناوری و انسانیت تعادل برقرار کنند، نه تنها از مزایای هوش مصنوعی بهره‌مند خواهند شد، بلکه الگویی برای زیست هوشمندانه در جهان آینده خواهند بود.

منابع:

۱. احمد پناهی، علی، (فروردین ۱۳۹۰)، نقشهای جنسیتی زن و مرد در نظام خانواده، نشریه: معرفت، نویسنده: موسسه آموزشی پژوهشی امام خمینی (ره)، ج ۱۶۰، سال بیستم، ص ۹
۲. استال، برند کارستن. شرودر، دوریس، رادریگس، رووینا، (۱۹۶۸-م)، "اخلاق در هوش مصنوعی" ترجمه فرزاد حبیبی، تهران: آریابان
۳. اسکندری، سهراب، (اردیبهشت ۱۴۰۴)، تعریف هوش مصنوعی: از تخیل تا واقعیت، ص ۲)
۴. افشاری بصیر، محمدرضا، اردیبهشت ۱۳۹۰، ساختمانهای هوشمند گامی به سوی فناوری نوین در ساخت، دومین کنفرانس بین المللی معماری و سازه دانشگاه تهران
۵. بابایی، سعیده و همکاران، (۱۴۰۳)، "تحلیلی اخلاقی از رابطه احساسی انسان و هوش مصنوعی"، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، شماره ۴، ص ۲۰ تا ۲۴
۶. باشکوه اجیرلو، محمد، محمدخانی، رحیم، (۲۰۲۳)، "طراحی مدل پیاده سازی بازاریابی دیجیتال B2B با تاکید بر مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی"، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردیبهشت ۱۴۰۳
۷. پناهی، علی احمد، (۱۴۰۳)، "تحلیل نقش سبک فرزندپروری اسلامی در مصونیت نوجوانان از آسیبهای شبکههای اجتماعی و گوشی هوشمند"
۸. پورصالحی نویده، مرضیه و همکاران، (۱۴۰۲)، "وابستگی به اینترنت و فناوری، پیشگیری، تشخیص و درمان"، تهران: نواندیشان دنیای کتاب
۹. تاثیر فناوری بر روابط خانوادگی، (۱۴۰۴) ivsi راهکارهای عملی و کاربردی، بازیابی شده از <https://ivsi.ir/technology-and-family-relationships>
۱۰. چراغ سحر، رسول، ساسانپور، محمد، بحرانی، محمد هادی، (بهار ۱۴۰۳)، بررسی میزان تاثیر کاربردهای هوش مصنوعی بر عملکرد سازمانی با میانجیگری قابلیتهای بازاریابی تجارت به تجارت، نشریه: فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت حسابداری، سال هشتم، شماره ۹۲، ص ۴-۲۸
۱۱. حاجی زاده طوسی، رقیه، سمیعی، محمدرضا، موحدی، محمد قاسم، آبان ۱۳۹۳، مشهد مقدس، گروه مطالعات و سیاستگذاری ICT، معاونت برنامه ریزی و توسعه شهرداری مشهد، ص ۲)
۱۲. حسینی پور، سید محمد مهدی، امیریان فارسانی، علی، حیدری، امیرحسین، (۱۴۰۳)، بازانديشي در ساختار تعاملات خانوادگی تحت تاثیر هوش مصنوعی، دگردیسی روابط در عصر فناوری هوشمند، یازدهمین همایش ملی روانشناسی مثبت، بندرعباس، ص ۱
۱۳. رجبی محسن؛ نصراللهی محمد صادق. (۱۴۰۲) پیامد شناسی فرهنگ توسعه هوش مصنوعی در رسانه های اجتماعی در ایران صفحه ۱۰۴ پیاپی ۶۲ دوره ۱۶ شماره ۲ فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران

۱۴. رزمخواه، نجمه، (۱۴۰۱)، «چالش‌های اخلاقی مراقبت از سالمندان با توسل به ربات‌های انسان نما»، مجله اخلاق زیستی، دوره دوازدهم، شماره سی و هفتم، ص ۳-۱۴.
۱۵. رئیس، حمیرا، (اردیبهشت ۱۴۰۴)، «چشم‌انداز تأثیر هوش مصنوعی بر روابط انسانی در آینده: چالش یا فرصت»، یادداشت علمی منتشر شده در پایگاه سیویلیکا
۱۶. ساعی، منصور (۱۴۰۱) الگوهای ارتباطات میان فردی والدین و فرزندان در خانواده (تحلیل تجربه فرزندان در خانواده‌های تهرانی)، فصلنامه علمی مطالعات فرهنگی ارتباطی سال ۲۳ شماره ۵۸.
۱۷. سالار نژاد، علی اصغر، امیرحمزه، (زمستان ۱۴۰۳)، عالی‌نژاد، شناسایی پیشایندها و پسایندهای کاربرد دستیارهای هوشمند صوتی در تجهیزات دفاعی، بهبود مدیریت، سال هجدهم، ص ۱-۴۴
۱۸. شاددل، امیرحسین. (بهار ۱۴۰۲). آینده مدیریت و تصمیم‌گیری با استقرار سامانه‌های هوش مصنوعی. فصلنامه آینده‌پژوهی راهبردی، شماره ۵، سال دوم، ص ۳-۸
۱۹. شالچی مجد، سعید. دشتی، نیر، (۱۴۰۱)، "بررسی رابطه اعتیاد اینترنتی و طلاق عاطفی والدین با خشونت خانگی در بین جوانان" مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی، شماره ۴، صفحه ۲۹۸
۲۰. شمسی، علی و همکاران، (۱۳۹۵)، "تأثیر فناوری اطلاعات بر کیفیت زندگی خانواده"، کنفرانس بین‌المللی علوم رفتاری و مطالعات اجتماعی
۲۱. شیرانی، مسعود، حسینی، زهرا سادات، (آبان ۱۴۰۲)، هوش مصنوعی و اثرات آن بر تضمین روابط خانوادگی، اولین همایش ملی حقوق خصوصی نوین با محوریت تحکیم خانواده، صفحات ۵۲۹ - ۵۵۲
۲۲. شیروانی، مسعود، حسینی، زهرا سادات، (۱۴۰۲)، "هوش مصنوعی و اثرات آن بر تضمین روابط خانوادگی"، دانشگاه آزاد اسلامی، خمینی شهر
۲۳. شیفر، اس.آی. (۱۴۰۳). "هوش مصنوعی برای والدین امروز". مترجم، سید حسین رضوی خوسفی، تهران: انتشارات تیک.
۲۴. عیدی زاده، رضا، احمدی بلوطکی، حاجی محمد، (۱۳۹۴)، "مطالعه رابطه تکنولوژی ارتباطی با سبک زندگی دانشجویان رشته‌های علوم اجتماعی"، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران: مجله مطالعات جامعه‌شناسی
۲۵. فقهی، امیرحسین، (۱۴۰۴) «سیستم توصیه‌گر چیست و چگونه کار می‌کند؟» به زبان ساده، مجله فرادرس، ص ۱۴- (۱۹)
۲۶. قنبری نصرآبادی، احمدرضا، (۱۴۰۳)، "نسل Z نسل فرصت‌ها و تهدیدها، اصفهان، انتشارات سید آقا
۲۷. لطیفیان، مریم، (۱۳۹۶)، "بررسی رابطه اعتیاد اینترنتی و خشونت خانگی با طلاق عاطفی در میان زنان متأهل شهر تهران"، فصلنامه مددکاری اجتماعی، ص ۵-۱۲

۲۸. لو، جانانان، ۱۳۸۹، مقدمه‌ای بر فلسفه ذهن، ترجمه امیر غلامی، تهران، مرکز) یا (تشکری، صالح، ابوذر، رجبی، محمود،) پاییز و زمستان ۱۳۹۷) بررسی توان رقابت هوش مصنوعی با ذهن انسان از منظر قرآن، قرآن شناخت، سال یازدهم، شماره دوم، پیاپی ۲، ص ۷

۲۹. مرتضوی شاهرودی، سید محمدعلی، زارعی، عیسی، (۱۴۰۳)، "اصول و چالش‌های اخلاقی استفاده از هوش مصنوعی در تحقیقات علمی"، شماره ۴، قم: فصلنامه اخلاق پژوهشی

۳۰. مظفری فر، روح الله (۱۳۹۹)، بررسی نظریه اخلاق اشیاء و عاملیت فناوری و پیامدهای آن در تعلیم و تربیت، نشریه: فصلنامه نوآوری‌های آموزش، شماره ۷۸، سال بیستم، ص ۱۲۰-۱۳۵

۳۱. مقدسی، حجت الله، دهقانی، حمید، (شهریور ۱۴۰۲)، ارائه یک روش بهبود یافته نهان کاوی گفتار در داده‌های صوتی مبتنی (Volp) با استفاده از رویکرد یادگیری عمیق علوم و فناوری‌های پدافند نوین، دوره ۱۴، شماره ۲، پیاپی ۵۲، ص ۱۰۱

۳۲. موسوی، سید طاهره، (۱۴۰۳)، "استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت هوشمند مسائل خانواده"، فصلنامه علمی-تخصصی، شماره ۴، ص ۹۵

۳۳. میرسمیعی، زهرا، ۱۴۰۱، نقش هوش مصنوعی در ارتقای حقوق بشر افراد دارای معلولیت، با راهنمایی دکتر آرامش شهبازی، دانشگاه علامه طباطبائی، ص ۴۲)

۳۴. میری بالاجورشری، سیده مهشید و محمودی، امیر رضا. (۱۴۰۳). واکاوی مسائل اخلاقی در زمینه هوش مصنوعی با نگاهی به اخلاق اسلامی. فصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات اخلاق کاربردی، شماره ۶، ص ۱۱۵.

۳۵. نساجیان، مینو، (خرداد ۱۴۰۳)، «۱۹ الگوریتم هوش مصنوعی که باید بدانید به زبان ساده»، مجله فرادرس، ج ۱۹، ص ۴-۵)

۳۶. نظری، علیرضا، (۱۳۹۳) "گونه شناسی چالش‌ها و جایگاه ترجمه ماشینی از عربی به فارسی"، پژوهش‌های ترجمه در زبان و ادبیات عربی، شماره ۱۱، ص ۳۵ و ۳۶

۳۷. هوش مصنوعی، سایت جهان بانو، ۱۴۰۳

38. Bayan, H.A. (1991). Regulations Manager, Tehran: Center for Public Management

39. Poole, David; Mackworth, Alan (2017). Artificial Intelligence: Foundations of Computational Agents (2nd ed.). Cambridge University Press. ISBN 978-1-107-19539-4.

40. Thrall, J. H., Li, X., Li, Q., Cruz, C., Do, S., Dreyer, K., Artificial Intelligence and machine learning in radiology: opportunities, challenges, pitfalls, and criteria for success. J. Am. Coll. Radiol. 2018: 504-508

41. van Norren, D. E. (2023). The ethics of artificial intelligence, UNESCO, and the African Ubuntu perspective. Journal of Information, Communication and Ethics in Society, 21(1), 112-128. <https://doi.org/10.1108/JICES-12-2022-0138>

42. Siau, K., Wang, W., "Building Trust In Artificial Intelligence: Machine Learning, and Robotics", *Cutter Business Technology Journal* 31(2), 47_53, (2018)
43. Odaci, H., & Kalkan, M. (2010) . Problematic Internet use, Loneliness and dating anxiety among young adult university students. *Computers & Education*. 55 (3) , 1091_1097
44. Giddens, A. (1984). *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. University of California Press
45. Putnam, R. D. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. Simon & Schuster.
46. Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. In J. Richardson (Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. Greenwood
47. Verbeek, P.-P. (2005). *What Things Do: Philosophical Reflections on Technology, Agency, and Design*. Penn State University Press
48. Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1973). Uses and Gratifications Research. *Public Opinion Quarterly*, 37(4), 509–523