

نقش هوش مصنوعی و مراقبت خودکار در حق بر مراقبت بیماران

مهرداد تیموری

چکیده

هدف: هوش مصنوعی عمدتاً با خودآموز بودن و خودمختار بودن مشخص می‌شود. این بدان معناست که فناوری‌های هوش مصنوعی می‌توانند بدون دخالت انسان به طور مداوم بهبود یابند و تصمیماتی بگیرند که از قبل برنامه‌ریزی نشده باشند. لذا هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش هوش مصنوعی و مراقبت خودکار در حق بر مراقبت بیماران است.

روش بررسی: پژوهش حاضر کاربردی و از نوع کیفی و به روش مرور نظام‌مند است. پایگاه‌های PubMed، Web of science، Google Sclar و Magiran به‌عنوان پایگاه‌داده، انتخاب و جستجو مقالات طبق کلیدواژه‌ها انجام شد. تعداد مقالات به‌دست‌آمده ۶۶ مورد بود که پس از حذف موارد نامرتبط با اهداف پژوهش به ۲۸ مقاله رسید. در نهایت تجزیه و تحلیل بر اساس یافته‌ها انجام شد.

یافته‌ها: ربات‌های هوشمند اجتماعی طیف گسترده‌ای از برنامه‌های رباتیک مبتنی بر هوش مصنوعی را نشان می‌دهند که می‌توانند در مراقبت از افراد مسن و ضعیف برای کاهش هزینه‌های رفاهی مرتبط به کار گرفته شوند. در واقع، آن‌ها می‌توانند خدمات کمکی (تغذیه، تمیز کردن، جابه‌جایی)، نظارت (پارامترهای سلامت و رفاه کلی کاربر) و همراهی (سرگرمی و تعامل با کاربر) را ارائه دهند.

نتیجه‌گیری: مفهوم اخلاقی و حقوقی کرامت انسانی به‌عنوان یک معیار خارجی و عینی که آزادی تعیین سرنوشت را محدود می‌کند و از دست‌کاری در احساسات انسان‌ها جلوگیری می‌کند. القای این تصور که ماشین از کاربر مراقبت می‌کند و هدف اصلی آن‌ها جایگزینی روابط و تماس‌های انسانی است، حقوق اساسی افرادی که از آن‌ها مراقبت می‌شوند را نقض می‌کند. لذا از طریق ابتکارات سیاست‌گذاری نظام سلامت حمایت شوند.

کلمات کلیدی: هوش مصنوعی، مراقبت خودکار، حقوق اساسی، حق بر مراقبت، حقوق بیماران، کرامت انسانی

مقدمه

هوش مصنوعی شاخه‌ای از علوم کامپیوتر است که بر خودکارسازی رفتار هوشمند تمرکز دارد. یادگیری ماشینی زیرشاخه‌ای از هوش مصنوعی است که از تکنیک‌های داده‌محور برای کشف الگوها و پیش‌بینی رفتار استفاده می‌کند (۱). هوش مصنوعی چهارچوب‌ها و الگوریتم‌های محاسباتی که می‌توانند چندین کار مرتبط با هوش انسانی از جمله تصمیم‌گیری، ادراک بصری، تشخیص گفتار و استدلال را انجام دهند. هوش مصنوعی شامل چندین روش مانند یادگیری ماشینی، یادگیری عمیق، بینایی کامپیوتری و پردازش زبان طبیعی است. به دیگر سخن هوش مصنوعی شامل بررسی روش‌های استفاده از سیستم‌های مبتنی بر رایانه جهت انجام وظایف یا حل مسائلی است که به طور معمول توسط هوش فیزیولوژیک انسان‌ها انجام می‌شوند (۲). ربات‌های هوشمند اجتماعی می‌توانند برای جایگزینی مراقبان انسانی در ارائه طیف وسیعی از خدمات و کمک‌ها به افراد ضعیف در آینده نزدیک برنامه‌ریزی شوند. این به‌نوبه خود، در نهایت می‌تواند هزینه‌ها را کاهش دهد و احتمالاً خدمات بهتر و اقتصادی‌تری را پایدار به جامعه ارائه دهد. تنها نگرانی ممکن است صرفاً امکان‌سنجی فناوری باشد که به وضعیت پیشرفت تحقیقات مهندسی و نمونه‌های اولیه بستگی دارد.

مراقبت بهداشتی و درمانی از پرچالش‌ترین حوزه‌های هوش مصنوعی خواهند شد. چراکه داده‌ها پایه و اساس هوش مصنوعی هستند، حوزه‌های مختلف با پدیده ابرداده‌ها مواجه شده‌اند به شکلی که هر دو سال یک‌بار ابرداده‌های دیجیتالی دانش بشری را به چالش می‌کشند، به طور مثال اپلیکیشن واتسون^۱ که در ارائه خدمات مراقبتی با مدل هوش مصنوعی فعالیت دارد، با کمک داده‌ها و توان پزشکان، پرستاران و مراقبین بهداشتی در عرصه‌های جهانی در کوتاه‌ترین زمان

ممکن تحلیل دقیقی از وضعیت بیمار را ارائه می‌دهد. اگر بخواهیم یک رویکرد انسان‌محور را حفظ کنیم مشروعیت چنین فناوری‌هایی نیازمند قانون خاصی دارد. تا به بحث گذاشته شود. در واقع، لازم است تعیین شود الف) آیا جایگزینی مراقبان انسانی با ماشین‌ها بر حقوق اساسی افراد تأثیر می‌گذارد و به چه طریقی و ب) آیا چنین جایگزینی می‌تواند قانونی تلقی شود و در نهایت بر اساس آن پارادایم (قانونی و اخلاقی) و تحت چه شرایطی رعایت می‌شود. برای انجام این کار، لازم است حق بر مراقبت، متمایز از حق درمان که شامل حق تعامل معنادار انسان و انسان و اجتماعی شدن می‌شود، همگرا می‌شود (۳). در نهایت، به‌منظور رسیدن به هدف پژوهش سه پارادایم اخلاقی متفاوت در نظر گرفته شده است که معمولاً در این حوزه برای پرداختن به سؤال تحقیق مطرح شده در اینجا پیشنهاد می‌شوند، یعنی رویکردی سودمند، مبتنی بر قابلیت و همچنین یک رویکرد دین‌شناختی یا نئوکانتی. نتیجه می‌گیریم که رویکرد ریشه‌شناختی به‌وضوح با تحلیل‌های مبتنی بر حقوق بنیادی که در پرتو حقوق سلامت انجام شده است، همگرایی دارد. مورد دوم، به‌ویژه، به ما اجازه می‌دهد تا اصل کرامت انسانی را به‌عنوان معیار اساسی برای تشخیص همه فناوری‌های پیشرفته و کاربردهای آن‌ها، از جمله ربات‌های مراقبت، شناسایی کنیم. همان‌طور که در رویه قضایی است، این اصل در واقع باید به‌عنوان یک حد خارجی و عینی برای آزادی تعیین سرنوشت در نظر گرفته شود، هر زمان که ممکن است شرایط انسانی با استفاده از یک کاربرد خاص تحت تأثیر قرار گیرد. به نظر می‌رسد که این به‌نوبه خود زمانی اتفاق می‌افتد که برنامه‌های کاربردی ربات مراقبتی بالقوه دست‌کاری شده در نظر گرفته می‌شود که می‌تواند با جایگزین کردن رابطه انسانی با تعامل مصنوعی انسان و ماشین، به انزوای فرد ضعیف کمک کند.

ضرورت بررسی و ارائه چارچوب در زمینه ارتقای حقوق

1. IBM Watson

سلامت و همچنین نوآوری و گپ مطالعاتی بحث در استفاده از فناوری هوش مصنوعی در حق بر مراقبت و ارائه چارچوب کاربردی ضروری می‌نماید به پیشینه موضوع اشاره گردد. از جمله این تحقیقات عباسی و تیموری (۱۴۰۳)، در پژوهشی با عنوان «شناسایی چالش‌های امنیت سایبری هوش مصنوعی در پزشکی هوشمند» به این نتیجه رسیده‌اند که چالش‌های اصلی پزشکی هوشمند شامل امنیت سایبری در درمان از راه دور، امنیت سایبری دستگاه نقطه پایانی، عدم آگاهی امنیتی و خطای انسانی در امنیت سایبری هستند که در راستای راهبردهای پدافند سایبری در ایمن کردن محیط کار از راه دور، مدیریت امنیت دستگاه نقطه پایانی، افزایش آگاهی امنیتی و افزایش کنترل‌های امنیتی ارائه شدند (۲). اقتدار، مسگرزاده و ایرانگ (۱۴۰۲)، در پژوهشی با عنوان «هوش مصنوعی در مراقبت‌های پرستاری و مامایی: راه حل جدید یا چالش‌های اخلاقی جدید؟» به این نتیجه رسیده‌اند که با پیشرفت فناوری هوش مصنوعی، می‌توان از آن در حوزه پرستاری و مامایی به‌منظور بهبود تصمیم‌گیری، ارائه مراقبت بهتر به بیماران و بهبود عملکرد سیستم بهداشتی استفاده کرد. از این رو، کاربرد هوش مصنوعی در این حوزه‌ها به‌عنوان یک رویکرد مؤثر و نوین در ارائه خدمات مراقبتی مورد توجه قرار گرفته است (۴).

عباسی و تیموری (۱۴۰۲)، در پژوهشی با عنوان «مروری بر چالش‌های اخلاقی و حقوقی کاربرد هوش مصنوعی در نظام سلامت» به این نکته اشاره داشته‌اند که در خصوص چالش‌های اخلاقی می‌توان به اعتماد به هوش مصنوعی، نقض کرامت انسانی در هوش مصنوعی، رعایت اصل استقلال فردی و قواعد آن، هوش مصنوعی در تشخیص اتمام درمان و هوش مصنوعی و کارکرد احساسی اشاره نمود (۵). حیدرزاده و پنجه علی بیک (۱۴۰۱)، در پژوهشی با عنوان «دوازده نکته کلیدی در منشور اخلاقی و رفتار حرفه‌ای استفاده از هوش مصنوعی در آموزش علوم پزشکی: یک مرور نظام‌مند» به این نکته اشاره داشته‌اند

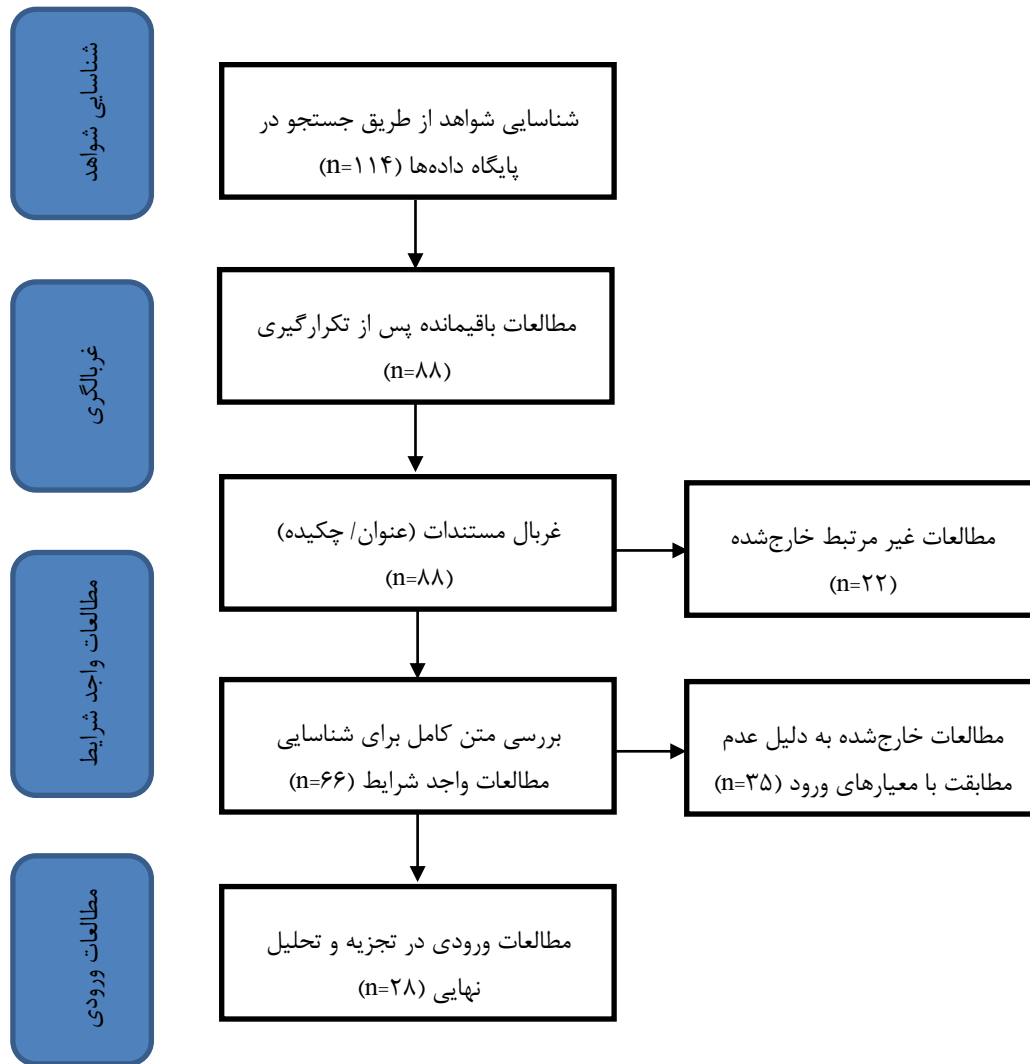
که مهم‌ترین چارچوب‌های استخراج شده شامل: پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری، دانش و آگاهی، حریم خصوصی و حفاظت از داده‌ها، شفافیت و توضیح‌پذیری، عدالت و عدم تبعیض، ایمنی، احترام به فردیت و استقلال، کنترل‌پذیری، ضرورت و اثربخشی، نظارت انسانی، سوگیری و نوع‌دوستی بودند (۶). بر پایه نتایج مطالعات انجام‌یافته، تحقیقاتی که به رشته تحریر درآمده است؛ عمدتاً به شناخت این فناوری و بیان چالش‌های آن به‌صورت کلی پرداخته‌اند.

روش بررسی

پژوهش حاضر کاربردی و از نوع کیفی (تحلیلی و توصیفی) است. این مطالعه به روش مرور نظام‌مند (بررسی سیستماتیک) انجام شد. پایگاه‌های PubMed، science of Web، Google Scholar و Magiran به‌عنوان پایگاه‌داده، انتخاب و جستجوی مقالات طبق کلیدواژه‌ها به زبان فارسی و انگلیسی (هوش مصنوعی، مراقبت خودکار، حقوق اساسی، حق بر مراقبت، حقوق بیماران و کرامت انسانی) انجام شد. معیارهای انتخاب و ورود به مطالعه، شامل مطالعات فارسی و انگلیسی زبان چاپ شده با دسترسی به متن کامل از ابتدای سال ۲۰۰۸ تا اکتبر ۲۰۲۳، مقالاتی که به حوزه استفاده از هوش مصنوعی در مراقبت از بیماران به آن اشاره شده بود. همچنین، مقالاتی که مورد داوری قرار نگرفته و یا چاپ نشده بودند، مقالات کنفرانس، مقالات غیرانگلیسی زبان، مقالاتی که بحث استفاده از هوش مصنوعی در مراقبت از بیماران در آنها مطرح نبود و یا بسیار کم مطرح شده بود از مطالعه خارج شدند. لذا، تعداد مقالات به‌دست‌آمده ۶۶ مورد بود که پس از حذف موارد تکراری و نامرتب، ۳۵ مقاله انتخاب شد که پس از مطالعه دقیق بر اساس اهداف و سؤالات پژوهش تعداد مقالات به ۲۸ عدد رسید. انتخاب مطالعات در ۲ مرحله انجام شد. مرحله اول غربال مطالعات بر مبنای عنوان و خلاصه بود. مرحله دوم

و ثبت در فرم‌های مربوطه انجام شد. پس از استخراج نتایج اطلاعات مورد نیاز یافته‌ها در قالب جداول توصیفی و تحلیلی دسته‌بندی و خلاصه شد و تجزیه و تحلیل بر اساس یافته‌ها انجام شد.

غربال مطالعات بر اساس معیارهای ورود مطالعه انجام گرفت. متن کامل ۶۶ مقاله مطالعه گردید. مطالعاتی واجد شرایط به مرور بودند که کلیه معیارهای ورود مطابقت داشتند. در نهایت استخراج داده‌ها از طریق جمع‌آوری نتایج مطالعات مرتبط



نمودار ۱. فرایند انتخاب مطالعات بر اساس پروتکل پریزما

PRISMA

وظیفه‌گرا تشریح نموده است. همچنین کرامت انسانی بیماران را به عنوان یک مفهوم اخلاقی و حقوقی توجه نموده است. که در ادامه جدول زیر به صورت مفصل مورد بررسی قرار می‌گیرند.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حق بر مراقبت را از ابعاد اخلاقی و حقوقی با گاهی بر ارتقای حقوق سلامت تبیین نموده و چارچوب‌های اخلاقی را در سه رویکرد فایده‌گرا، قابلیت‌گرا و

جدول ۱. چارچوب‌های رویکردی اخلاقی هوش مصنوعی در مراقبت خودکار

چارچوب‌های رویکرد اخلاقی هوش مصنوعی	
فایده‌گرا	بر اساس آن یک کاربرد معین زمانی مطلوب است که در شرایط انسانی قبلی بهبود یابد
قابلیت‌گرا	در این نظریه برای داشتن زندگی درخور شأن انسانی باید به آن‌ها دست‌یافت. و از همه آن‌ها لذت برد
وظیفه‌گرا	انسان دارای ارزش ذاتی است که نباید به دلیل محدودیت‌های اجتماعی، اقتصادی یا سیاسی به خطر بیفتد

شرایط، نمی‌کاهد. درعین حال، با الهام از اصل همبستگی، رفاه فردی و منفعت عمومی در جوامع مدرن به شدت درهم‌تنیده شده‌اند (۱۱) و به‌وضوح نیازها و منافع انسان‌های آسیب‌پذیر و ضعیف را در برمی‌گیرد. در این چارچوب نظری، امروزه حق مراقبت به‌عنوان یک حق اجتماعی اولیه و اساسی تعریف می‌شود که ریشه در اصل همبستگی دارد (۱۲). و باید از حق درمان متمایز شود. درواقع، درحالی‌که درمان مستلزم بهبود فیزیکی یا روانی-منطقی وضعیت خاص بیمار است، مراقبت شامل بعد کامل انسانی و رابطه‌ای است (۱۳، ۱۴). بنابراین مراقبت شامل احترام کامل به کرامت و استقلال فردی و همچنین امکان مشارکت فعال در جامعه و منزوی نشدن است.

۲. حق مراقبت در پرتو ارتقای حقوق سلامت

حقوق سلامت شاخه مهمی از رشته‌های حقوقی است که از دو دهه قبل، دامنه حقوق پزشکی را از رابطه بین پزشک و بیمار و حوزه‌های پیرامونی آن ارتقا داده و به مجموعه‌قواعد و مقرراتی اطلاق می‌شود که حاکم بر نظام سلامت و اجزای آن است. فلسفه حقوق، حقوق عمومی و حقوق بشر سه حوزه اساسی هستند که حقوق سلامت را در دنیای معاصر برجسته می‌کند. در اولین کنفرانس بین‌المللی اوتاوا - ۱۹۸۶ ارتقای سلامت^۱ به مفهوم توانمندسازی مردم در شناخت عوامل تأثیرگذار بر سلامت فردی و اجتماعی و تصمیم‌گیری صحیح در انتخاب رفتارهای بهداشتی و در نتیجه رعایت شیوه زندگی سالم

۱. حق مراقبت در پرتو ابعاد اخلاقی

علی‌رغم گسترش کاربرد هوش مصنوعی در ابعاد مختلف زندگی بشر، دستورالعمل اخلاقی مدونی برای به کار بستن آن در کشور تدوین نشده است. در بحث مسائل اخلاقی در استفاده از هوش مصنوعی در آموزش علوم پزشکی، هنوز گفتمان مدون و مشترکی در کشور وجود ندارد چرا که بحث پیچیده، چندبعدی و وابسته به پیشرفت روزبه‌روز این فناوری بوده و هرگونه چارچوب تنظیمی می‌تواند به سرعت متحول و حتی منسوخ شود. در نتیجه باید در برخورد با این موضوع از رویکرد واکنش‌گرایانه به سمت رویکردی پیشگیرانه، فعال و آینده‌پژوهانه، حرکت کرد (۷). در استفاده از فناوری‌هایی هوش مصنوعی برای ارائه خدمات بهداشتی و درمانی بایستی تصمیمات ما مبتنی بر احترام به کرامت انسانی و رعایت اصول اخلاقی و حقوقی و قواعد و مقررات باشد. هر فناوری مبتنی بر هوش مصنوعی که برای استفاده در مراقبت‌های بهداشتی و درمانی و نظام سلامت در نظر گرفته می‌شود، باید کارآمد، ایمن، استاندارد و تنظیم شده باشد، چنین فناوری‌هایی تنها در صورتی می‌توانند کارآمد باشند که با نظارت و ارزشیابی در مراقبت‌های بهداشتی و درمانی پیاده‌سازی شوند (۷).

همچنان که پژوهش‌های فلسفی کنونی، انسان‌ها را آسیب‌پذیر (۸) و وابسته به یکدیگر می‌دانند (۹)، که این امر کاملاً پیامد وضعیت انسانی آن‌هاست (۱۰). ضعف یک وضعیت طبیعی تلقی می‌شود؛ که از ارزش زندگی انسان، صرف‌نظر از

ناشی از درمان و همچنین ناتوانی‌های ناشی از آن شود. در اینجاست که حمایت و مراقبت معنای جامع‌تری پیدا می‌کند، چرا که در این شرایط نه تنها بیمار، بلکه مراقبین اصلی و افراد خانواده وی نیز درگیر چالش‌های اساسی می‌شوند و مراقبت‌ها باید به صورت همه‌جانبه ارائه گردد و در واقع باید پایه‌پای کنترل علائم جسمانی مشکلات عاطفی، روحی - روانی، اجتماعی و معنوی نیز مدنظر قرار گیرد. بر همین مبنا، سازمان بهداشت جهانی تعریفی از مراقبت‌های حمایتی - تسکینی^۲ را برای اولین بار در سال ۱۹۹۰ میلادی با مضمون مراقبت‌های همه‌جانبه^۳ در افراد مبتلا به بیماری‌های صعب‌العلاج ارائه کرد و به این شکل این علم از سوی سازمان بهداشت جهانی رسمیت یافت. کنترل و مدیریت علائم جسمانی آزاردهنده (مثل درد و ...)، مشکلات روانی - اجتماعی از اهمیت بسزایی برخوردار هستند. هدف از مراقبت‌های حمایتی - تسکینی، دستیابی به کیفیت زندگی مناسب و حفظ آن برای بیمار و همراهان وی است. که در لوای حق بر مراقبت می‌توان تفسیر نمود.

۳. چارچوب‌های اخلاقی برای ارزیابی تأثیر بر حقوق کاربران و بیماران

امروزه اهمیت سلامتی تا بدان جا است که استفاده از فناوری‌های نوین در مراقبت‌های بهداشتی و درمانی نشان‌دهنده یک تغییر پارادایم در نحوه ارائه مراقبت‌های درمانی است که آن را بیمارمحورتر، دردسترس‌تر و از نظر فناوری پیشرفته‌تر می‌کند (۱۵). از منظر عینی، برنامه‌های رباتیک به این امر اهمیتی نمی‌دهند و بنابراین نمی‌توانند آن فعالیت‌هایی را که به نظر می‌رسد اساساً ریشه در انسانیت مراقب دارند و با کرامت بیمار توجیه می‌شوند، جایگزین کنند (۱۶). با این وجود، عملکرد آن‌ها ممکن است مفید تلقی شود و در نهایت سلامت،

تعریف شده است. به طور خلاصه ارتقای سلامت عبارت از روند توانمندسازی افراد برای افزایش کنترل و بهبود سلامتی‌شان است. برقراری عدالت، محیط مناسب، اکوسیستم پایدار، صلح، دسترسی به خدمات، تضمین درآمد، تغذیه، آموزش به‌عنوان شرایط اولیه و زیربنای ارتقای سلامت معرفی شدند. باتوجه به تعریف ارتقای سلامت نتیجه‌گیری می‌شود که ارتقای حقوق سلامت^۱ فراتر از آموزش سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها است و ارتقای حقوق سلامت بر تجزیه و تحلیل و توسعه ظرفیت سلامتی افراد تأکید دارد. در دیدگاه کلی‌نگر ارتقای حقوق سلامت، در نظر گرفتن سلامت روانی و اجتماعی در کنار سلامت فیزیکی است (۶). از زمانی که انسان پا به عرصه وجود می‌گذارد، نیازمند مراقبت و حمایت‌های محیط و اطرافیان است. مراقبت در مقاطع مختلف زندگی انسان در این دنیای خاکی، شکل‌ها و مدل‌های متفاوتی خواهد داشت و در برخی مقاطع مهم‌تر و پررنگ‌تر می‌شود، به‌گونه‌ای که بدون این حمایت‌ها و مراقبت‌ها، زندگی سخت و بعضاً غیرممکن خواهد شد. مثل نوزاد تازه متولد شده که برای تأمین نیازهای خود و ادامه حیات، نیازمند مراقبت و حمایت همه‌جانبه مادرش خواهد بود. کماکانی که انسان‌ها در دنیا زندگی می‌کنند، ممکن است شرایطی رخ دهد که نیازمند حمایت‌ها و مراقبت‌های ویژه و جامع‌تری از سوی سایر افراد و اجتماع شوند. مثال این شرایط، بروز بیماری است؛ روزگاری را که انسان در بستر بیماری سپری می‌کند، مراقبت‌های اعضای خانواده و حمایت‌های کادر درمان در بهبود شرایط نقش بسزایی خواهند داشت در اغلب موارد، شرایط ناتوانی و کم‌توانی گذراست و فرد در فاصله زمانی محدودی به زندگی عادی برخواهد گشت؛ اما در جایی که شاهد بیماری‌های مزمن و صعب‌العلاج هستیم که ممکن است بیمار مدت‌های طولانی و گاهی تا پایان عمر درگیر فرآیند درمان و رنج‌ها و سختی‌های ناشی از بیماری و یا عوارض

2. Palliative care

3. Total care

1. Promotion of Health Law

وضعیت و رفاه کاربر را بهبود بخشد و در یک دیدگاه مقایسه‌ای مطلوب تلقی شود (۱۷). ممکن است درجات بیشتری از تعامل را تضمین کند، بدون جایگزین‌های دیگر که متضمن توسل به مراقبان انسانی است، اما ممکن است برای بودجه‌های ملی کشورها بسیار گران باشد. دست‌کاری کاربر با اعمال تعصبات انسانی و ضعف‌های شناختی می‌تواند تجربه‌ای خوشایند تلقی شود و در نهایت باعث شود کاربر احساس کند که از او مراقبت می‌شود، حتی اگر از نظر عینی این‌طور نباشد.

از این منظر، باید مشروعیت استفاده از فناوری در ارائه کمک‌هایی را که باید بیانگر حقوق اساسی فرد تلقی شود و در درجه اول به منظور ارتقای یکپارچگی اجتماعی او و جلوگیری از انزوا انجام می‌شود، زیر سؤال برد. برای پاسخ به چنین سؤال پیچیده‌ای، باید مواضع مختلف فلسفی (که اغلب در بحث‌های اخلاق زیستی یادآوری می‌شوند) در نظر گرفته شوند. این‌ها در واقع به بحث حقوقی می‌خورند و مدل‌های جایگزینی را برای ایجاد تعادل بین منافع و مدل‌های قانونی مرتبط برای تفسیر و اثبات حقوق اساسی ارائه می‌دهند. این به نوبه خود مبنایی را برای تصمیمات دادگاه و ملاحظات سیاستی فراهم می‌کند. که در ادامه، سه رویکرد اخلاقی مختلف را مورد بحث قرار می‌دهیم.

۱-۳. رویکرد فایده‌گرا

یکی از رویکردهای ممکن برای ارزیابی اخلاقی ربات‌های اجتماعی، رویکرد فایده‌گرایانه است که بر اساس آن یک کاربرد معین زمانی مطلوب است که در شرایط انسانی قبلی بهبود یابد. با این حال، تعیین آن دسته از پارامترهایی که برای نتیجه‌گیری در مورد مطلوبیت یک فناوری خاص نیاز به اندازه‌گیری و وزن دارند، چیزی جز بدیهی نیست.

به عنوان مثال، اگر با توسل به ربات‌های هوشمند اجتماعی وضعیت کلی بیمار مبتلا به زوال عقل بهبود یابد و اندازه‌گیری آن تغییر ممکن باشد، اخلاقی بودن فناوری و درمان به طور

منطقی و بدون چون و چرا ضروری است.

با این حال، حداقل دو انتقاد احتمالی به چنین موضعی وجود دارد که کاربرد آن را به چالش می‌کشد. اولاً، شناسایی و تشخیص اینکه چه معیارهایی باید در هنگام انجام چنین ارزیابی در نظر گرفته شوند، همیشه ممکن نیست. سلامتی بیمار از اهمیت بالایی برخوردار است، اما نمی‌توان آن را به بهبود یک پارامتر خاص که از طریق تشخیص مشاهده می‌شود کاهش داد. از یک طرف، هر درمانی ممکن است عوارض جانبی داشته باشد که ممکن است فقط در طولانی‌مدت مشاهده شوند یا نادیده گرفته شوند، یا به این دلیل که هنوز ناشناخته هستند یا در لحظه‌ای که مشاهده انجام می‌شود هنوز به طور کامل توضیح داده نشده است. از سوی دیگر، این واقعیت که یک ارزش از طریق یک درمان خاص بهبود می‌یابد، بلافاصله به این معنی نیست که کیفیت کلی زندگی و شرایط نیز بهبود می‌یابد.

درواقع، یک درمان موفقیت‌آمیز (درمانی که از نظر تئوری امید به زندگی بیمار را افزایش می‌دهد) ممکن است رنج‌های جسمی و روانی دیگری ایجاد کند که از دیدگاه فرد، بیشتر از آن مزایای عینی باشد. به همین دلیل، سیستم‌های حقوقی معمولاً به بیمار این امکان را می‌دهند که تصمیم بگیرد که تحت روش‌های نجات زندگی قرار نگیرد.

همچنین علایق دیگری غیر از علایق فردی که تحت درمان قرار می‌گیرد باید در نظر گرفته شود. ممکن است پیامدهای اجتماعی مرتبطی برای سایر انسان‌ها وجود داشته باشد که به انتخاب ارائه درمان بستگی دارد که باید هنگام ارزیابی اثر کلی درمان نیز در نظر گرفته شود. یک رفتار سودمند در غیر این صورت می‌تواند باعث نگرانی‌های اخلاقی مرتبط شود؛ زیرا ممکن است به طور مستقیم و غیرمستقیم بر حقوق اساسی دیگران تأثیر بگذارد. روش‌شناسی که یک موضوع را کاملاً منزوی می‌کند و او را از روابط انسانی معنادار محروم می‌کند،

محافظت در برابر هرگونه خشونت، توانایی استفاده از حواس، تخیل، تفکر و استدلال. توانایی داشتن وابستگی به چیزها و افراد خارج از خود. توانایی ایجاد تصویری از خوب و درگیر شدن در تفکر انتقادی در مورد برنامه‌ریزی زندگی خود؛ توانایی زندگی با دیگران و درگیر شدن در اشکال مختلف تعامل اجتماعی و همچنین داشتن پایگاه‌های اجتماعی خود، احترام به خود و عدم تحقیر وجود دارد (۲۱). که برای داشتن زندگی درخور شأن انسانی باید به آن‌ها دست‌یافت. در واقع، هم «پایان‌ها» و هم همه قابلیت‌ها مهم هستند و ما باید از همه آن‌ها لذت ببریم تا زندگی باعزت داشته باشیم. منطق زیربنایی اساساً با منطق فایده‌گرایانه متفاوت نیست، زیرا ارزیابی مبتنی بر تعادل معیارهای متضاد است که به‌طور عینی مرتبط تلقی می‌شوند. با این حال، این‌ها به مشاهده پیامدهای مادی (بهبود عملکرد و/یا پارامتر کاربر) محدود نمی‌شوند، بلکه شامل مجموعه وسیع‌تری از عناصر برآمده از گفتمان فرهنگی، سیاسی، مذهبی و حقوقی هستند. رویکردی فراگیر و گاه جامع‌نگر. جذابیت آن از بی‌طرفی ارزشی ظاهری ناشی می‌شود که از مجموع جبری همه اجزای مختلف ممکن بحث اجتماعی پدید می‌آید. در واقع، نوید ارائه فراگیرترین و از لحاظ نظری قابل‌تحمل‌ترین دیدگاه در برابر تنوع را می‌دهد، زیرا ریشه عمیقاً در یک درک فرهنگی و نه طبیعی از وضعیت انسانی دارد (۲۲).

با این حال، دو نقد متفاوت به ترتیب نظری و عملی وجود دارد. اولاً، این رویکرد متکی بر مفهوم حقوق بشر است که به همان اندازه مبهم تعریف شده است و به‌عنوان تغییرات مرتبط در تعریف، تفسیر و کاربرد آن به‌عنوان قابلیت‌ها ارائه می‌شود. ارجاع به آن دقت و عینی بودن تحلیل را افزایش نمی‌دهد. ثانیاً، پارامترهای شناسایی شده‌ای که رویکردهای مختلف مراقبت از سالمندان باید در برابر آن‌ها آزمایش و ارزیابی شوند تا حد زیادی خودسرانه و قابل‌تفسیر متناقض به نظر می‌رسند. مفهوم

ممکن است در تضاد با کرامت انسانی تلقی شود. ارزیابی مقایسه‌ای عملکرد دو درمان جایگزین نباید آن‌قدر محدود شود که این نگرانی‌ها را در نظر نگیرد. به‌طور معمول، تعیین اینکه کدام منافع دیگر مرتبط هستند، بدیهی نیست و مستلزم یک قضاوت مبتنی بر ارزش است که خنثی نیست و شباهت زیادی به آن چیزی دارد که رویکرد ریشه‌شناختی به اخلاق پیش‌فرض می‌گیرد؛ و در نهایت یک استدلال صرفاً فایده‌گرا را به خطر می‌اندازد.

در نهایت، یک مشکل مربوط به اندازه‌گیری و ارزیابی عملکرد در رباتیک وجود دارد. رباتیک مشکلات زیادی در محک در رایانش (به معنی اجرای یک برنامه رایانه‌ای، یا مجموعه‌ای از برنامه‌ها، یا عملیات دیگر برای «ارزیابی کارایی نسبی یک شیء» است)، دارد. مسئله اصلی تکرارپذیری نتایج تجربی است که در واقع برای ارزیابی اثر کلی یک برنامه معین و مقایسه آن با جایگزین‌های موجود (از نظر فناوری کمتر پیچیده) ضروری است (۱۸). حتی از منظر صرفاً مادی گرایانه که همه ملاحظات دیگر، ذاتی سیستم حقوقی (مانند تأثیر بر حقوق اساسی و کرامت انسانی) را نادیده می‌گیرد، رویکرد سودگرایانه با محدودیت‌های مرتبط مواجه می‌شود و مانع از یک هدف، ارزشی بی‌طرف و قابل‌اعتماد (یعنی: قابل‌تکرار) اندازه‌گیری مزایای نسبی یک برنامه خاص می‌شود.

۲-۳. رویکرد قابلیت‌گرا

روش دیگر، یک رویکرد قابلیت‌گرا (۱۹) ممکن است در نظر گرفته شود که اثر راه‌حل را با توجه به روشی که بر قابلیت‌های موجود تأثیر می‌گذارد، ارزیابی می‌کند و در نهایت امکان دستیابی به موارد جدید را فراهم می‌کند (۲۰). در این نظریه اهداف کلی شامل معیارهایی به‌عنوان یک نیاز اصلی برای زندگی با عزت مطرح شده است، از جمله، توانایی داشتن سلامتی خوب، امکان حرکت آزادانه از مکانی به مکان دیگر و

«زندگی ارزش زیستن» بسیار مشکل‌ساز است و ممکن است به‌عنوان استدلالی برای حمایت از شیوه‌های اتانازی استفاده شود که در عوض در بسیاری از کشورهای جهان ممنوع است. انتخاب معیارها ممکن است فراگیر نباشد و نشان‌دهنده موضع‌گیری‌های مختلف اجتماعی و فرهنگی موجود در جامعه باشد. سپس انتخاب و همچنین تعیین نحوه عملیاتی شدن موازنه دلخواه است. درنهایت، این صرفاً بحث را از اخلاقی بودن استفاده از فناوری در مراقبت از افراد شکننده که معیارهایی برای اجرای چنین انتخابی باید انتخاب شود، منتفی می‌کند.

۳-۳. دیدگاه وظیفه‌گرا

همچنین ممکن است یک رویکرد اخلاق وظیفه‌گرا دنبال شود که در آن انسان بنا به تعریف یک غایت در خود است. همچنان که فرمول کانت در مورد امر مقوله‌ای می‌گوید «به‌گونه‌ای عمل کنید که با انسانیت، چه در شخص خود و چه در شخص دیگری، همیشه به‌عنوان یک هدف و نه صرفاً به‌عنوان وسیله رفتار کنید» (۲۳)، لذا انسان دارای ارزش ذاتی است که نباید به دلیل محدودیت‌های اجتماعی، اقتصادی یا سیاسی به خطر بیفتد.

از این منظر، تمام رفتار با افراد ضعیف باید به دلیل توانایی آن در حفظ این ارزش، قبل و فراتر از هر ملاحظه دیگری که ممکن است بعداً به چنین تشخیصی روی دهد، ارزیابی شود. برای توصیف عینی بیشتر آن عنصر تغییرناپذیر، باید به اصولی اشاره کرد که نظام حقوقی ما در ریشه‌های خود و در درجه اول در سطح قانون اساسی مطرح می‌کند. این‌ها، طبق تعریف، حداقل مخرج اخلاقی یک جامعه را نشان می‌دهند و غیرقابل تغییر تصور می‌شوند که عمیقاً در بافت فرهنگی و اجتماعی آن ریشه دارند.

انتخاب چنین معیارهایی از هرگونه انتقاد در مورد ماهیت خودسرانه انتخاب جلوگیری می‌کند، زیرا می‌توان آن را یک

الزام منطقی و قانونی تلقی کرد که توسط خود نظام حقوقی الزامی است که ارزیابی باید در آن انجام شود. معیارهایی که در چارچوب هنجاری قابل اجرا تصور و تعریف شده‌اند، امکان تبعیض مؤثر بین استفاده‌های احتمالی از فناوری را فراهم می‌کند. علی‌رغم اینکه طبیعتاً جهانی نیستند (زیرا احکام حقوقی مختلف ممکن است دارای اصول راهنمای متفاوت یا تفاسیر اساسی متفاوتی از اصول یکسان باشند) نتایج را می‌توان هدف که ممکن است به طور عینی مورد بحث قرار گیرد، همان‌طور که از نظر منطقی و فنی از اصول کاملاً تعریف شده ناشی می‌شود، مانند هر استدلال حقوقی دیگری که مستلزم اعمال یک هنجار انتزاعی برای یک مورد خاص و مشخص است در سیستم داده شده در نظر گرفت.

نئوکانتیسم^۱ مجموعه ارزش‌هایی را که جامعه به‌طور کلی با آن‌ها موافق بود روشن می‌کند. مجموعه‌های وسیع‌تری از علایق مرتبط، فراتر از عملکرد صرف، نقش‌محوری را در انتخاب حقایق در مشاهده علمی بازی می‌کنند. از آنجایی که هر انسان به‌خودی‌خود یک هدف است، این تئوری سعی می‌کند اطمینان حاصل کند که هم با افراد مسن و هم افراد دارای معلولیت برابر با هر فرد دیگری رفتار می‌شود.

از منظر حقوقی، همه مدل‌های اخلاقی به یک اندازه قابل‌پذیرش نیستند. ارزش‌های قانون اساسی غیرقابل‌مذاکره و کاملاً واضح و با محتوای محتوایی و نه صرفاً رویه‌ای هستند. از این رو، هنگام بحث درباره سیاست‌های قابل‌قبول، تفسیر قانونی و مداخله هنجاری ممکن، تنها چارچوب‌های اخلاقی را می‌توان در نظر گرفت که کاملاً با اصول قانونی الزام‌آور موجود سازگار باشد. این مستلزم آن است که صرفاً ملاحظات مقایسه‌ای (معمول یک رویکرد فایده‌گرایانه) که در آن به نظر می‌رسد یک راه‌حل فناوری معین نسبت به یک راه‌حل سنتی کارآمدتر و/یا مقرون‌به‌صرفه باشد (مثلاً شامل یک مراقب انسانی)،

1. Neo-Kantianism

جایگزین شود، زیرا یک اصل قانونی و یکی از عالی‌ترین ارزش‌ها و نیروهای الزام‌آور است. به‌عنوان یک اصل قانون اساسی، یکی از آن معیارهایی است که هر قانون که در سیستم حقوقی مربوطه تصویب می‌شود باید با آن مطابقت داشته باشد. هر چارچوب اخلاقی که غلبه یا جایگزینی آن را پیشنهاد کند، اساساً غیرقابل اجرا خواهد بود. ارزش حقوقی حیثیت هرگونه گمانه‌زنی فلسفی را محدود می‌کند و درعین حال زمینه‌ای عینی برای پیگیری بیشتر این تحلیل فراهم می‌کند.

ثانیاً خود مفهوم کرامت انسانی قابل‌بحث است. اغلب به نظر مبهم، ناکافی تعریف‌شده و ناسازگار است. درواقع، برخی از نویسندگان، کرامت انسانی را صرفاً یک مفهوم رابطه‌ای می‌دانند، به این معنا که کرامت فردی تنها از دخالت ناخواسته دیگران جلوگیری می‌کند (۲۴)، که ذهنی است و بنابراین بیشتر بیانگر استقلال فردی و خودمختاری است.

با این حال، مفهوم کرامت انسانی ریشه در سنت کشورها دارد، ممکن است در طول زمان متفاوت باشد، اما در حال حاضر بر اساس معیارهای اساسی تعریف‌شده است؛ بنابراین، حتی اگر این مفهوم درواقع نه محدود و نه به‌اندازه کافی تعریف‌شده باشد و از توضیح بیشتر از طریق بحث فلسفی و حقوقی بهره‌مند شود، از بسیاری از مفاهیم حقوقی دیگر مبهم‌تر نیست. نمونه‌هایی از مفاهیم به همان اندازه مبهم عبارتند از مفهوم حسن‌نیت، نمونه سیستم‌های حقوقی قاره‌ای، مفهوم منفعت مشروع در قانون عرفی و اثربخشی تحت قوانین اتحادیه اروپا (۲۶، ۲۵). رهنمودهای مربوط به مفهوم کرامت انسانی را می‌توان از نمونه‌های اساسی آن در اسناد بین‌المللی و قانون اساسی کشورها و مواردی که قبلاً توسط دادگاه‌های کشورها رسیدگی و حل شده است، استخراج کرد. همچنان که فعالیت‌هایی را که ناقض حیثیت فرد و هر انسان دیگری است و مغایر با نظم عمومی هستند منع کرده‌اند.

بنابراین، یکایک افراد جامعه متعهد به حفظ و احترام به

به‌خودی‌خود این پذیرش را توجیه نمی‌کند. از روش‌شناسی جدید اگر ربات‌های مراقبت می‌توانند به سالمندان کمک کنند و از استقلال آن‌ها محافظت کنند، نباید به ارزش‌ها و علایق افراد دیگر، به‌عنوان مثال، از طریق منزوی کردن آن‌ها یا کاهش تماس انسانی آن‌ها، تضعیف کنند.

این امر مستلزم تصدیق ویژگی و برتری قانون (عمدتاً در قالب قانون اساسی و حقوق اساسی) بر اخلاق در بحث سیاست‌گذاری و نظارتی است، حتی زمانی که هر دو با مفاهیم کشسان و گسترده سروکار دارند، مانند آنچه در اینجا مورد بررسی قرار می‌گیرد. درعین حال، به دنبال چنین ملاحظاتی، به نظر می‌رسد که دیدگاه نئوکانتی بر دیگر مدل‌های اخلاقی رقیب ترجیح داده می‌شود، زیرا با چارچوب قانون اساسی مرتبط است.

بحث

از منظر کرامت بیماران به‌عنوان یک مفهوم اخلاقی و حقوقی، درصدد تصدیق این مورد که همه انسان‌ها در خود غایت هستند و به قول کانت: «چنان رفتار کن که انسانیت را چه در شخص خودت و چه در شخص دیگری همیشه به‌عنوان یک غایت بدانی و نه صرفاً وسیله»؛ لذا انسان‌ها دارای ارزش‌های ذاتی و سرکوب‌ناپذیری هستند که ممکن است آن‌ها را کرامت بنامیم. این مفهوم که به طور گسترده هم در گفتمان فلسفی و هم در گفتمان حقوقی مورد بحث قرار گرفته است، همچنین در اکثر منشورهای قانون اساسی کشورها به‌صراحت اعلام شده است.

این ملاحظات دو نتیجه اساسی را ایجاد می‌کنند که دارای نقش نظری و عملی در تحلیل انجام‌شده در اینجا هستند و زمینه عینی تحلیل را فراهم می‌کنند که رویکردهای توصیف‌شده در بالا فاقد آن هستند.

اولاً کرامت نباید نادیده گرفته شود یا با مفاهیم دیگری

کرامت انسان‌ها هستند. این امر در شرایط بیماری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بر اساس قانون اساسی توجه به کرامت والای انسانی از اصول پایه نظام جمهوری اسلامی بوده، و دولت موظف است خدمات بهداشتی و درمانی را برای یکایک افراد کشور تأمین کند. بر این اساس ارائه خدمات سلامت باید عادلانه و مبتنی بر احترام به حقوق و رعایت کرامت انسانی بیماران صورت پذیرد. از همین رو حقوق بیمار را می‌توان رعایت عدالت در دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی بدون تبعیض از لحاظ جنسیت، نژاد، مذهب و سایر ویژگی‌ها و همچنین دریافت مطلوب خدمات سلامت، دریافت خدمات سلامت آزادانه، دریافت آزادانه اطلاعات، حفظ حریم خصوصی بیمار و دسترسی به نظام کارآمد رسیدگی به شکایت دانست (۲۷).

نتیجه‌گیری

تجزیه و تحلیل انجام‌شده دو محدودیت واضح را شناسایی می‌کند. اول، نامشروع بودن هر عملی که فریبنده است، از جمله ربات‌های مراقبت‌کننده که احساسات و دل‌بستگی به کاربر را شبیه‌سازی می‌کنند. کاربرد توصیف‌شده کرامت انسانی در رویه قضایی به ما این امکان را می‌دهد که استنباط کنیم که حتی اگر آزادانه توسط یک بزرگسال رضایت‌دهنده پذیرفته شود، فریب عمدی کاربر همچنان غیرقانونی تلقی می‌شود. هیچ‌کس حق انتخاب فریب خوردن را ندارد؛ زیرا فریب با ایجاد احساسات و عواطف هذیانی و دل‌بستگی مستقیماً بر حیثیت انسان فریب‌خورده و همچنین سایر انسان‌ها تأثیر می‌گذارد. در نهایت کرامت به‌عنوان یک معیار خارجی و عینی (نه رابطه‌ای و نه قابل اندازه‌گیری) تعبیر می‌شود که هیچ‌کس نمی‌تواند با تصمیمات خود، هرچقدر هم آگاهانه، آن را نقض کند و آزادی تعیین سرنوشت را نیز محدود کند. بنابراین، کرامت انسانی مبنای یک رویکرد مبتنی بر حق بنیادی است که ممکن

است منجر به ارزیابی فناوری‌های پیشرفته از نوع موردبررسی شود. کرامت می‌تواند یک معیار عینی و از نظر قانونی مرتبط برای محدود کردن انتخاب‌های فردی در هنگام انتخاب انواع خاصی از برنامه‌های کاربردی فناوری برای ارائه یا حتی دریافت خدمات مراقبتی ارائه دهد.

همچنین، چارچوب‌بندی یک رویکرد مبتنی بر حقوق اساسی افراد بیمار، همان‌طور که در توضیح داده شد، با اذعان به برتری کرامت انسانی، به نظر می‌رسد برای ربات‌های هوشمند اجتماعی و مقررات هوش مصنوعی باید اتخاذ گردد. در واقع، نتیجه این پژوهش آن دسته از شیوه‌های هوش مصنوعی را که ماهیت دست‌کاری به نظر می‌رسند، ممنوع می‌داند، به‌ویژه آن‌هایی که ممکن است از ضعف‌های طبقات خاصی از کاربران انسانی که مستحق توجه ویژه هستند، مانند افراد مسن و بچه‌ها سوءاستفاده کنند. هنجار پیشنهادی پژوهش، بدون کامل بودن، به‌وضوح نشان می‌دهد که چارچوب قانونی کنونی کشورها با برنامه‌هایی که احساسات و ادراکات انسانی را دست‌کاری می‌کنند، ناسازگار است. آستانه‌ای که هنجار برای غیرقانونی تلقی شدن این عمل پیش می‌برد، در واقع بسیار بالاست، با این حال، منطق زیربنایی ستودنی است و دقیقاً با آنچه در اینجا پیشنهاد شده مطابقت دارد. محدودیت‌های این مطالعه شامل محدودیت زمانی در بررسی و واکاوی دقیق سایر پژوهش‌ها و مقالات مرتبط با حوزه، کمبود تعداد پژوهش‌های انجام شده در این موضوع خاص بود. همچنین کمبود منابع در این موضوع خاص، در دیگر رشته‌های علوم پزشکی، از مواردی بود که ما را ناچار به استفاده از مطالعات در حوزه علوم انسانی ساخت؛ لیکن جامعیت یافته‌های ارائه شده، به‌آسانی قابلیت تعمیم آن به سایر رشته‌های علوم پزشکی را امکان‌پذیر می‌سازد. بنابراین توسعه روزافزون فناوری هوش مصنوعی نیازمند استانداردسازی با حقوق و آزادی‌های اساسی و پاسخگویی در مورد مسائل حقوقی و اخلاقی از جمله حفاظت از حق بر

آیین‌نامه مخصوص استفاده از فناوری‌های نوین در حوزه بهداشت و درمان ارائه می‌گردد.

تشکر و قدردانی

نویسنده این پژوهش از تمامی اشخاصی که با نظرات ارزشمند خود، سبب بهبود این مطالعه شدند، کمال تشکر و قدردانی را می‌نماید.

مراقبت افراد و پیشگیری از پیامدهای ناگوار آن است. پس از بررسی نقش هوش مصنوعی و مراقبت خودکار در خصوص حق بر مراقبت به‌منظور بهبود شرایط در مراقبت خودکار از بیماران به پژوهشگران پیشنهاد تداوم چنین تحقیقاتی از ابعاد ارزیابی کمی و آماری موضوع ارائه می‌شود و همچنین برای سیاست‌گذاران نظام سلامت پیشنهاد استانداردسازی حقوقی برای استفاده‌کنندگان از فناوری هوش مصنوعی با تصویب



منابع

1. Balthazar P, Harri P, Prater A, Safdar NM. Protecting your patients' interests in the era of big data, artificial intelligence and predictive analytics. *Journal of Am Coll Radiol*. 2018; 15(3, pt B): 580-586.
2. Abbasi M, Teymouri M. Identifying Artificial Intelligence Cyber Security Challenges In Smart Medicine. *HLJ* 2024; 2 (2):1-10. [Persian]
3. Bertolini A, Arian S. Do Robots Care? Towards an Anthropocentric Framework in the Caring of Frail Individuals Through Assistive Technology. 2020; In: Haltaufderheide J et al (Eds) *Aging Between Participation and Simulation: Ethical Dimensions of Socially Assistive Technologies in Elderly Care*. De Gruyter, Berlin, Germany. 2020: 35-52. P 36.
4. Eghtedar S, Mesgarzadeh M, Aparnak F. ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN NURSING AND MIDWIFERY CARE :A NEW SOLUTION OR NEW ETHICAL CHALLENGES .?Nursing and Midwifery Journal] .272-276 :(4) 21 ;2023 Persian[
5. Abbasi M, Teymouri M. A Review of the Ethical and Legal Challenges of Using Artificial Intelligence in the Health System .a In ah-ia hl q-ipi ish, i.e .,Quarterly Journal of Medical Ethics;2023 .] .1-11:(48)17Persian [https://doi.org/10.22037/mej.v17i48.44053
6. Heidarzadeh A, Beik A.P.S. Twelve key points in the code of ethics and professional conduct for the use of artificial intelligence in medical science education: a systematic review] .21-36:(1)31 ;2022 .Persian[https://www.tebvatazkiye.ir/article.158113_html
7. Abbasi M, Teymouri M. Basics and Effects of Using Artificial Intelligence in Promoting Health Rights. *HLJ* .1-11:(1) 1 ;2023 Persian[
8. Coeckelbergh M .Human Being) at (Risk: Enhancement ,Technology ,and the Evaluation of Vulnerability Transformations .Springer ,Dordrecht .;2013P.7
9. Macintyre A .Dependent Rational Animals :Why Human Beings Need the Virtues ;1999 .PP.119-128
01. Arendt H .The Human Condition .Chicago: University of Chicago.1958 ;
11. Kelly J .E .Solidarity and Subsidiarity” :Organizing PRINCIPLES “for Corporate Moral ;2004 .P.285
21. Spicker P .The Welfare State :A General Theory. Sage Publications Ltd ,London ;2000 .P.40
13. Noddings N .Starting at home :Caring and social policy .Braille Jymico ,Charlesbourg ,Quebec;2015 . P.1
14. Tronto J .Moral boundaries :A political argument for an ethic of care .Routledge .Oxford ,UK ;2015 .P.12
15. Akbari A .A ,Teymouri M .The Role and Position of Metaverse in Health Care .MLJ839-:(58) 17 ;2023] .850Persian[
16. Scheutz M .The Inherent Dangers of Unidirectional Emotional Bonds between Humans and Social Robots .In :Lin P et al) Eeds (Robot Ethics :The Ethical and Social Implications of Robotics .MIT Press ,205-222 ,Cambridge ,MA ;2009 .P.205
17. Hamada T et al .Robot Therapy as for Recreation for Elderly People with Dementia – Game Recreation Using a Pet-type Robot .Proceedings of the 17 th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication ;2008 .PP.179–174
18. Bonsignorio F .A New Kind of Article for Reproducible Research in Intelligent Robotics] From the Field .[IEEE Robotics & Automation Magazine, .182–178 :(3)24 ;2017
19. Nussbaum M .Creating Capabilities :The Human Development Approach .Harvard University Press, Boston ;2011 .P.17
20. Sharkey A .Robots and Human Dignity :A Consideration of the Effects of Robot Care on the Dignity of Older People .Ethics and Information Technology.75–63 :(1)16 ;2014 .
21. Nussbaum M .Frontiers of Justice :Disability, Nationality ,Species Membership .CNIB ,Toronto. ;2009PP.76-77
22. Hull D .L .On Human Nature .In PSA :Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association .JSTOR ;1986 .PP.13–3
23. Kant E .The Groundwork of the Metaphysics of Moral1 .nd ed .Cambridge :Cambridge University; .1997
24. Boström N .Dignity and enhancement .In :Schulman

- A ,Daniel Davis F ,Dennett DC et al) .eds (Human dignity and bioethics :Essays commissioned by the President's Council on Bioethics .Washington ,DC, USA.207-173 ;2008 .
25. Resta G .La Disponibilita Dei Diritti Fondamentali e i Limiti Della Dignita) note a margine della carta dei diritti .(Rivista di Diritto Civile ;202 .P.801
26. Fabre-Magnan M .La Dignit'e en Droit :Un Axiome. *Revue Interdisciplinaire d'études Juridiques*:(1)58 .30-1 ;2007
27. Akbari ,A .A ,Tymouri ,M .The Role Of The Prosecutor In Protecting The Rights Of Patients Is A Manifestation Of Public Rights .*Journal of East Azarbaijan Lawyers Association*15- :(49)1 ;2024 .] .32Persian [[https://:www.eaba-lr.ir/article.716647_.html](https://www.eaba-lr.ir/article.716647_.html)



The Role of Artificial Intelligence and Automated Care in the Right to Patient Care

Mehrdad Teymouri

Abstract

Background and Objective: Artificial intelligence is mainly characterized by being self-learning and autonomous. This means that AI technologies can continuously improve without human intervention and make decisions that are not pre-programmed. Therefore, the aim of the present study is to investigate the role of AI and automated care in patient care.

Methods and Materials: The present study is applied and qualitative in nature and was conducted using a systematic review method. PubMed, Web of Science, Google Scholar, and Magiran were used as databases, and articles were selected and searched according to keywords. The number of articles obtained was 66, which reached 28 articles after removing those unrelated to the research objectives. Finally, an analysis was performed based on the findings.

Results: Social intelligent robots represent a wide range of AI-based robotic applications that can be used in the care of the elderly and frail to reduce related welfare costs. In fact, they can provide auxiliary services (feeding, cleaning, transportation), monitoring (health parameters and general well-being of the user) and companionship (entertainment and interaction with the user).

Conclusion: The ethical and legal concept of human dignity as an external and objective criterion that limits the freedom of self-determination and prevents the manipulation of human emotions. Instilling the idea that machines take care of the user and that their main purpose is to replace human relationships and contacts violates the fundamental rights of the people they care for. Therefore, they should be supported through health system policy initiatives.

Keywords: Artificial Intelligence, Automated Care, Fundamental Rights, Right to Care, Patients' Rights, Human Dignit