

سامانه جامع مشاوره هوشمند مرکز مشاوره سماح

سید علی احمدی موسوی*
EmadRahimi@gmail.com عماد رحیمی**
آرش خسروی***



اشاره

پژوهش حاضر، با هدف طراحی و تبیین معماری یک سامانه هوشمند مشاوره مبتنی بر فرهنگ و آموزه‌های اسلامی انجام شده است. با گسترش روزافزون هوش مصنوعی در حوزه سلامت روان، مدل‌های زبانی موجود به دلیل ماهیت احتمالاتی و فقدان درک عمیق از بافت فرهنگی و پروتکل‌های بالینی، با چالش‌هایی نظیر خطای تشخیصی و عدم تعهد اخلاقی مواجه هستند. در این راستا، سامانه پیشنهادی با گذار از رویکردهای صرفاً آماری، به معماری مبتنی بر هستی‌شناسی تلاش کرده است تا منطق درمانگری و استدلال بالینی را مدل‌سازی نماید. این سامانه، شامل سه زیرسیستم: پاسخگوی هوشمند، مشاوریار و مراجع‌یار است که فرایند مشاوره را از مرحله غربالگری و پاسخگویی اولیه تا نظارت تخصصی و پیگیری درمان پوشش می‌دهد. در این طرح، با تلفیق استانداردهای جهانی تشخیص با مبانی انسان‌شناختی اسلام و استفاده از ساختار سلسله‌مراتبی مسائل در ابعاد تحولی و اختلالی و سبک زندگی، بستری برای ارائه خدمات شخصی‌سازی شده فراهم گردیده است. نتایج نشان می‌دهد که استفاده از گراف‌های دانش و هستی‌شناسی‌ها، به افزایش تفسیرپذیری سامانه و کاهش خطا و همسویی مداخلات با ارزش‌های بومی و دینی منجر می‌شود. این سامانه، الگویی نوین از تعامل انسان و فناوری را ارائه می‌دهد که در آن، هوش مصنوعی، نه جایگزین مشاور، بلکه به‌عنوان ابزاری برای ارتقای کیفیت و عدالت در دسترسی به خدمات سلامت روان عمل می‌کند.

* کارشناسی ارشد روان‌شناسی، مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)

** دانشجوی دکترای قرآن و روان‌شناسی، مجتمع آموزش عالی علوم انسانی اسلامی، جامعة المصطفی العالمیه (نویسنده مسئول)

*** استادیار گروه مهندسی کامپیوتر، مرکز آموزش عالی محلات

الف. مقدمه

ضرورت دستیابی به سامانه مشاوره هوشمند مبتنی بر فرهنگ و آموزه‌های اسلامی

با نگاهی گذرا به سبک و سیره علما می‌توانیم به این اصل برسیم که آنان در پاسخگویی به مسائل زمان خود، از به‌روزترین آثار استفاده می‌کردند. نمونه این رویکرد را می‌توان به‌صورت عینی در زندگی و سبک شیخ مفید مشاهده کرد؛ کسی که با در نظر گرفتن شبهات جدید و نیازهای جامعه، به پاسخگویی به شبهات پیش از همه‌گیر شدن آنها می‌پرداخت؛ تا جایی که مشهور بود هیچ کتابی از مخالفان منتشر نمی‌شد، مگر آنکه او آن را به دست می‌آورد و پاسخی بر آن می‌نوشت. نمونه این به‌روبودن و آشنایی با نیازهای روز را می‌توان در کتاب *الفصول المختارة* که گزیده‌ای از مناظره‌ها و پاسخ‌های شیخ مفید به شبهات زمانه است، ملاحظه کرد (فصلنامه شیخ مفید، ۱۳۸۸: شماره اول).

امروزه مراجعه به هوش مصنوعی برای پاسخگویی به سؤالات، مشاوره، آموزش مهارت‌های زندگی و حتی گفت‌وگوهای ساده (همدلی)، بسیار شایع شده است. هوش مصنوعی در حال تبدیل شدن به مرجعی برای پاسخگویی به نیازهای افراد در زمینه‌های مختلف است. اگرچه استفاده از آن در عرصه‌های گوناگون، انجام کارها را آسان‌تر کرده، اما اگر بستر مناسب و جهت‌دهی درستی برای تحلیل و آموزش آن فراهم نکنیم، هوش مصنوعی آن‌گونه که طراحانش می‌خواهند یا به آن دستور می‌دهند، ما را معرفی خواهد کرد. از ابتدای انقلاب اسلامی تاکنون، در هر مقطع زمانی، هرگاه در قبال فناوری مسئولانه برخورد کرده‌ایم، به نتیجه رسیده‌ایم و در دنیا سرآمد بوده‌ایم؛ اما هرگاه بی‌تفاوت بوده‌ایم، تنها در موضع دفاعی قرار گرفته‌ایم و در پی رفع مشکلات برآمده‌ایم؛ درحالی که همواره پیشگیری و آمادگی، بهتر از درمان است. پس، توسعه یک سامانه هوشمند ریشه‌دار در فرهنگ و معارف اسلامی، نه تنها یک نیاز که یک اقدام راهبردی و پیش‌گیرانه در عصر فناوری محسوب می‌شود.

ب. معرفی سامانه

سامانه شماره ۱: سیستم پاسخگوی هوشمند

هدف از طراحی این سامانه، پاسخگویی بر اساس سبک زندگی اسلامی، با پایه‌ای از آیات و روایات، نظام فکری مقام معظم رهبری و مهارت‌های زندگی است که توسط متخصصان اسلامی جمع‌آوری و طراحی شده است.

آنچه این سیستم را منحصر به فرد می‌کند، استفاده از منابع اسلامی موجود در پایان‌نامه‌ها و دروس تخصصی حوزوی و دانشگاهی، مانند: اخلاق، روان‌شناسی، علوم تربیتی و سیره معصومین (ع) است که تاکنون به پروتکل‌های عملیاتی و اجرایی تبدیل نشده‌اند.

سامانه «پاسخگوی هوشمند»، برای پاسخگویی به نیازهای حقیقی، از سؤالات واقعی کاربران بهره می‌برد و از داده‌های سامانه‌های پاسخگوی اسلامی کشور، نظیر: مرکز پاسخگویی به سؤالات دینی، پایگاه‌های پاسخ به شبهات و پرسمان دانشجویی، بهره‌مند شده است. با این حال، پاسخ‌های استخراج‌شده مجدداً توسط کارشناسان علمی مجموعه، بررسی شده و ایرادهای احتمالی اصلاح می‌شوند. روزآمدسازی اطلاعات و منابع علمی این سامانه، در دستور کار جاری دست‌اندرکاران سامانه است.

این سامانه، در حال حاضر به صورت آزمایشی برای جمعی از متخصصان و دست‌اندرکاران رونمایی شده و به زودی، نسخه اولیه آن پس از تأیید نهایی کارشناسان، به صورت عمومی منتشر خواهد شد.

مزیت مهم دیگر این سامانه، «مخاطب‌شناسی» و «نیازسنجی دقیق» است. بر این اساس، مسیرهای «مشاوره»، «مداخله» و «روان‌درمانی» در آن، از یکدیگر تفکیک شده‌اند. همچنین، پاسخ‌های تولیدشده توسط این سامانه، با پاسخ‌های چت‌بات‌های دیگری مانند: ChatGPT، DeepSeek، Grok مقایسه شده‌اند که نتایج، تفاوت معناداری را در زمینه‌های زیر نشان می‌دهد:

* ارائه توصیه‌های معنوی همسو با آموزه‌های اسلامی؛

* توجه به ابعاد روان‌شناختی مکمل در پاسخ‌ها؛

* پیش‌آگهی و شناسایی به موقع نیاز به مداخلات تخصصی؛

* ارائه برنامه‌ای فرایندمدار و گام‌به‌گام برای اصلاح سبک زندگی؛

* پیروی از فرایند پاسخگویی مبتنی بر شناسایی پروفایل و سطح مخاطب.

سامانه شماره ۲: سامانه مشاوریار هوشمند

همان‌گونه که در منابع روایی ما تأکید شده، انسانی که دچار استبداد رأی باشد، تنها خود را به خطر می‌اندازد. امام علی(ع) می‌فرماید: «خَاطَرٌ بِنَفْسِهِ مَنِ اسْتَغْنَى بِرَأْيِهِ» (مجلسی، ۱۴۰۳ ق: ج ۷۲، ص ۹۸، ح ۱) کسی که به رأی خود اکتفا کند، جان خویش را به مخاطره انداخته است. در مقابل، فرهنگ اسلامی، مشاوره را یک «فرایند تخصصی و مشروط» می‌داند. امام صادق(ع) به صراحت می‌فرماید: «إِنَّ الْمَشُورَةَ لَا تَكُونُ إِلَّا بِحُدُودِهَا» (همان، ص ۱۰۳، ح ۲۷) مشورت، تنها در چارچوب شرایط خاص خودش [صحیح] است.

سامانه هوشمند «مشاوریار»، دو رسالت موازی را دنبال می‌کند:

۱. ارائه «مشاوره صحیح» به کاربر بر اساس شرایط مذکور در روایات؛

۲. آموزش «فرهنگ اسلامی و آداب مشاوره‌گیری» برای توانمندسازی او.

سامانه «پاسخگوی هوشمند»، برای پاسخگویی به نیازهای

حقیقی، از سؤالات واقعی کاربران بهره می‌برد و از

داده‌های سامانه‌های پاسخگوی اسلامی کشور، نظیر: مرکز

پاسخگویی به سؤالات دینی، پایگاه‌های پاسخ به شبهات

و پرسمان دانشجویی، بهره‌مند شده است. با این حال،

پاسخ‌های استخراج‌شده مجدداً توسط کارشناسان علمی

مجموعه، بررسی شده و ایرادهای احتمالی اصلاح می‌شوند

در ادامه، تطبیق دقیق ویژگی‌های سامانه با صفات مشاور شایسته در روایات خاطر نشان می‌شود:

*** علم و خردمندی (العاقل)**

روایات، شرط اساسی مشاور را «عقل» می‌دانند. پیامبر اکرم (ص) می‌فرماید: «اَسْتَرْشِدُوا الْعَاقِلَ». (همان، ص ۱۰۰، ح ۱۴) امام صادق (ع) نیز تأکید می‌کند که مشاور باید «عاقل» باشد. (همان، ص ۱۰۳، ح ۲۷) از طرفی، پایگاه دانش این سامانه، بر اساس «خرد جمعی» و کار بین‌رشته‌ای بین علوم کامپیوتر و روان‌شناسی و معارف بنا نهاده شده است و پاسخ نهایی، حاصل پردازش لایه‌بندی‌شده اطلاعات و در قالب هرم چهارلایه (هستی‌شناسی فلسفی، هستی‌شناسی زبانی، هستی‌شناسی علائم تشخیصی و هستی‌شناسی روان‌درمانی) شکل یافته است تا بتواند پاسخ‌ها را علمی و فنی ارائه بدهد.

همچنین، به جهت اتقان بیشتر کار در هر مقطع، ناظران معرفی‌شده از مراکز علمی و تخصصی در زمینه روان‌شناسی اسلامی بر این طرح نظارت دارند و موجب توسعه فنی و تخصصی آن می‌گردند.

*** تقوا و امانت‌داری (الورع، الأمين)**

در روایات، بر «پرهیزکاری» و «رازداری» مشاور تأکید فراوان شده است. امام علی (ع) می‌فرماید: «شَاوِرْ... الَّذِي يَخَافُونَ اللَّهَ». (همان، ص ۹۸، ح ۴) همچنین، امام صادق (ع) «امانت‌داری» را از شرایط مشاور می‌داند. (همان، ص ۹۹، ح ۱۰)

*** حریم خصوصی مطلق**

سامانه با بهره‌گیری از پیشرفته‌ترین روش‌های رمزنگاری، همانند یک امین حقیقی، اسرار کاربر را محافظت می‌کند. اطلاعات هیچ‌گاه برای اهداف جانبی، استفاده یا ذخیره نمی‌شود و کلیت فرایند، بر محور «النصیحه» (خیرخواهی خالصانه) استوار است.

*** خیرخواهی و صداقت (الناصح)**

مشاور باید مصلحت‌جوی راستین باشد. پیامبر (ص) می‌فرماید: «مُشَاوَرَةُ الْعَاقِلِ النَّاصِحِ... تَوْفِيقٌ

سامانه هوشمند «مشاوریار»، تنها یک ربات پاسخگو نیست؛ بلکه تجلی عملی فرایند مشاوره در عصر فناوری است که با استناد مستقیم به گنجینه علمی و تخصصی و همچنین با رویکردی وام‌گرفته از منابع و معارف دینی، هم به عنوان یک مشاور شایسته عمل می‌کند و هم با آموزش غیرمستقیم، کاربر را به یک «مستشیر» توانمند و قوی تبدیل می‌نماید که قدرت «راهبری خود» را بازیابی می‌نماید؛ نه فردی که دائماً وابسته به مشاور است



مرکز پژوهشی مشاوره و روان‌شناسی اسلامی حوزه‌های علمی

مِنْ اللَّهِ. (همان، ص ۱۰۲، ح ۲۸) امام باقر(ع) نیز می‌فرماید: «إِتَّبِعْ مَنْ يُبْكِيكَ وَ هُوَ لَكَ نَاصِحٌ». (همان، ص ۱۰۳، ح ۲۸) هدف غایی سامانه، ارائه تسکین موقت با نگاهی اقتصادی به درمان روان‌شناختی نیست؛ بلکه غرض آن، «تعادل‌بخشی» و «تقویت تعالی‌جویی» در مخاطب است. از این رو، الگوریتم‌های این سامانه طوری طراحی شده‌اند که در موارد لازم، با رعایت ادب و همراهی همدلانه، «تذکر» و «ارائه راهکار اصلاحی» فرد را در مسیر درست قرار بدهند.

بر این اساس، می‌توان گفت سامانه هوشمند «مشاوریار»، تنها یک ربات پاسخگو نیست؛ بلکه تجلی عملی فرایند مشاوره در عصر فناوری است که با استناد مستقیم به گنجینه علمی و تخصصی و همچنین با رویکردی وام‌گرفته از منابع و معارف دینی، هم به عنوان یک مشاور شایسته عمل می‌کند و هم با آموزش غیرمستقیم، کاربر را به یک «مستشیر» توانمند و قوی تبدیل می‌نماید که قدرت «راهنمایی خود» را بازیابی می‌نماید؛ نه فردی که دائماً وابسته به مشاور است. این سامانه که در وهله نخست، دستیار اختصاصی مشاوران متخصص است، با استفاده از الگوریتم‌ها و فرایندنگاری‌های تخصصی و بر پایه هستان‌شناسی‌های تعبیه‌شده، مشاور را در مسیر درمان و تعالی‌بخشی، هدایت و راهنمایی می‌کند، خلأها و نقاط کور را به او باز می‌شناساند، توصیه‌ها و پیشنهادها علمی و فنی ارائه می‌دهد و قابلیت نظارت به روندهای اتخاذشده توسط مشاوران را سهولت می‌بخشد. بنابراین، این سامانه تا حد قابل‌توجهی تقویت‌کننده مشاور متخصص است و مورد استفاده مستقیم مراجعان نیست. این سامانه، از جنبه محتوایی نیز ویژگی‌های ممتازی نظیر هماهنگی با فرهنگ اسلامی، همسویی با مبانی دینی و مشمول معارف اسلامی است.

سامانه شماره ۳: سامانه مراجع‌یار هوشمند

باتوجه به حجم بالای مراجعان و محدودیت زمانی مشاوران برجسته که گاهی فرایند انتظار برای دریافت مشاوره را تا شش ماه طولانی می‌کرد، سامانه «مراجع‌یار هوشمند»، با ارائه خدمات شبانه‌روزی و بدون تعطیلی سعی کرده که این شکاف را جبران کند و با غربالگری هوشمند، ثبت مشکل و ارائه سنجه‌های معتبر، کاربر را پیش از جلسه حضوری راهنمایی نماید. فرایند مشاوره در این سامانه، به میزان اطمینان‌آوری وابسته به مشاور متخصص است؛ اما جریان مشاوره، از طریق سامانه دنبال می‌شود. این سامانه، اهداف کلیدی زیر را دنبال می‌کند:

۱. دسترسی در شرایط ویژه

گاهی کاربران در شرایط اورژانسی قرار گرفته‌اند؛ اما امکان برقراری ارتباط و پرسش و پاسخ با مشاور

را ندارند. در این شرایط، سامانه معرفی شده به گونه‌ای ساده و در دسترس طراحی شده تا بتواند این نیازهای فوری مراجعان را برطرف کند و تا برقراری ارتباط با مشاوره به نیازهای آنها پاسخ مؤثر بدهد.

۲. پشتیبانی و یکپارچگی شبکه‌ای

حمایت از کلیه مراکز مشاوره حوزه‌های علمیه (سماح) و دیگر مشاوران سراسر کشور و ایجاد بستری برای تبادل دانش و حمایت از حلقه‌های تخصصی آنها و بازخوردگیری از مراجعان و جویاشدن حال آنها بعد از اتمام درمان.

۳. افزایش کارآمدی و نظارت بر یادگیری

آسان‌سازی نظارت کیفی و سرعت در پاسخگویی، ثبت خودکار زمان مشاوره و اطلاع‌دادن به مشاور و قرارگرفتن در فرایند مشاوره در اولین لحظه.

۴. رفع مشکل پراکندگی و دشواری دسترسی

ارتباطگیری با کارشناسان مجرب در سراسر کشور، برای مراجعان شهرستانی یا دارای محدودیت حرکتی، دشوار و پرهزینه است. راه‌حل سامانه مراجع‌یار، فراهم کردن امکان ارتباط آسان و متمرکز با شبکه کارشناسان متخصص در سراسر کشور است که به علاج این شکاف جغرافیایی منجر می‌گردد. پس، اگرچه ممکن است شیوه درمانی یک متخصص اسلامی و یا درمانگر دیگری را اجرا کند، اما پروتکل درمانی و شیوه اجرای آن، توسط سیستم و آن متخصص رصد می‌شود.

۵. پیشگیری از شکست درمانی و عود مشکل

عدم پیگیری منظم انجام تمرینات و تعهدات درمانی توسط مراجعان، یکی از اصلی‌ترین دلایل عود مشکل یا طولانی‌شدن روند درمان است. سامانه یادشده با امکان پیگیری مستمر و نظام‌مند پیشرفت مراجع، انجام تمرینات را رصد کرده و با یادآوری‌های هوشمند، از غفلت کاربر جلوگیری کرده و احتمال موفقیت درمان را به‌شدت افزایش می‌دهد.

۶. کاهش هزینه‌های سنگین و موازی‌کاری در درمان

در فرایند مشاوره حضوری، آموزش برخی مهارت‌ها، به تکنسین‌ها یا مراکز آموزشی جانبی واگذار می‌شود که هزینه‌های مجدد و گاه سلیقه‌ای را به مراجع تحمیل می‌کند و نظارت جامعی بر کیفیت آن وجود ندارد؛ اما سامانه با بهره‌مندی از جعبه‌ابزار استاندارد درون‌ساخت، هم مشاور را از بسته‌های آموزشی معتبر مطلع می‌سازد و هم امکان ارزیابی عینی میزان یادگیری و پیشرفت مراجع را در همان پلتفرم فراهم می‌آورد. این یکپارچگی، از هزینه‌های اضافی و موازی‌کاری جلوگیری می‌کند.

ج. گام‌های علمی طرح

این طرح را طی چهار گام می‌توان پی گرفت:

۱. بررسی پیشینه طرح و سامانه‌های مشابه

برای طراحی سامانه، بیش از ۲۰ سامانه خارجی مشابه بررسی و ارزیابی شدند و امتیازات آنها به‌طور دقیق رصد گردید. مهم‌ترین چت‌بات‌ها و سامانه‌های هوشمندی که مورد مطالعه قرار گرفتند، در جدول زیر ارائه شده است:

سامانه‌های خارجی	سامانه‌های داخلی
- Talkspace - Woebot Health - Wysa - Replika - BetterHelp - Meru Health - Psychcentral - Ginger - Psychology Today - Grok -	- سیمیا روم - ای‌سنج - پل - ریلکس شو - روان درمان - اپلیکیشن حال (مشورپ)

خلاً سامانه‌های بررسی‌شده، نبودِ نظام مشاوره‌ای مبتنی بر فرهنگ اسلامی و ایرانی بود. افزون‌براین، برخی سامانه‌ها مانند Replika مشاوره را در قالب ارتباط و دوست‌یابی مجازی ارائه کرده‌اند؛ درحالی‌که در سامانه‌هایی نظیر Grok، فرایند تشخیص علمی و روان‌شناختی نادیده گرفته شده و مستقیماً از تکنیک‌ها و راهکارها استفاده می‌شود.

براین‌اساس، تلاش شده است که با بهره‌گیری از نقاط قوت این سامانه‌ها و رفع نقاط ضعف آنها، سامانه هوشمند مشاوره با رویکرد اسلامی را در سه بخش اصلی: مشاوره، مراجع‌یار و پاسخگوی هوشمند طراحی گردد؛ به‌گونه‌ای که علاوه بر اتکای علمی، به سبک زندگی اسلامی - ایرانی نیز توجه داشته باشد.

به‌کارگیری «هستی‌شناسی‌ها» سبب می‌شود که سامانه از یک نظام منطقی و ساختارمند پیروی کند و بتواند به شکل هوشمند و با دقت بالا، پاسخ‌های مناسب تولید نماید. هستی‌شناسی در واقع، زبان مشترک میان علم روان‌شناسی و علوم کامپیوتر است؛ مجموعه‌ای نظام‌مند از ارتباطات که به کمک آن، سامانه قادر به درک فرایندهای کاری و ارتباطی می‌شود. در واقع، هستی‌شناسی است که سامانه هوشمند را منطق‌محوری می‌کند.

۲. عملیاتی‌سازی محتوا در بخش فنی و استفاده از آنتولوژی

پس از بسترسازی و تحلیل سامانه‌های موجود، جلسات هدفمند میان تیم مهندسی و تیم علمی پروژه برگزار گردید تا فرایند مشاوره از مرحله ارتباط‌گیری تا درمان طراحی شود. در این جلسات، بر روی این موضوع تأکید شد که ساختار فنی سامانه باید مبتنی بر آنتولوژی‌های علمی باشد تا بتوانیم فرهنگ و ارزش‌های بومی خودمان را در کنار مدل‌ها و استانداردهای جهانی (ICD-11 & DSM-5) قرار دهیم و در نتیجه، مشاوره‌ای ارائه شود که با بافت فرهنگی مراجع، همخوانی داشته باشد. مزیت این رویکرد، فرایندمحور بودن داده‌ها و منطق پشت سیستم است که موجب می‌شود

♦

باتوجه به حجم بالای مراجعان و محدودیت زمانی مشاوران
برجسته که گاهی فرایند انتظار برای دریافت مشاوره را
تا شش ماه طولانی می‌کرد، سامانه «مُراجع یار هوشمند»،
با ارائه خدمات شبانه‌روزی و بدون تعطیلی سعی کرده
که این شکاف را جبران کند و با غربالگری هوشمند، ثبت
مشکل و ارائه سنجه‌های معتبر، کاربر را پیش از جلسه
حضوری راهنمایی نماید

♦

سامانه هوشمند، رفتاری مشابه یک روان‌شناس انسانی داشته باشد و در مواجهه با افراد و نیازهای مختلف، انعطاف‌پذیر عمل کند.

* گذر از هوش مصنوعی به مدل‌های مبتنی بر هستی‌شناسی در سلامت روان
بسیاری از چت‌بات‌های امروزی و مدل‌های زبانی بزرگ، تنها بر اساس احتمالات آماری کلمات را کنار هم می‌چینند. اگرچه این سیستم‌ها برای کاربران غیرمتخصص کارآمد جلوه می‌کنند، اما زمانی که یک متخصص وارد تعامل می‌شود، فقدان فرایند استدلالی و تکیه صرف بر احتمالات آشکار می‌گردد. استفاده از سیستم‌هایی که فاقد درک عمیق از فرایندهای ذهنی هستند، در حوزه‌های حساسی مانند روان‌شناسی و پزشکی می‌تواند خطرات جدی به همراه داشته باشد. (هستینگز و همکاران، ۲۰۱۲) از این‌رو، پژوهش‌های اخیر، بر ضرورت استفاده از مدل‌های معنایی و هستی‌شناسی‌ها برای بازنمایی دقیق عملکردهای ذهنی و بیماری‌ها تأکید دارند. ما در این پژوهش، سیستمی فرایندمحور طراحی کرده‌ایم که به جای تکیه بر احتمالات، مفاهیم را به صورت عمیق درک کرده و استدلال‌هایی مبتنی بر پروتکل‌های علمی اثبات‌شده ارائه می‌دهد.

هوش مصنوعی‌های رایج، غالباً کاربران را از فضای درمانی واقعی دور می‌کنند و فاقد توانایی درک همدلانه و بافت‌مند هستند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که برای مدل‌سازی پاسخ‌های هیجانی و همدلی محاسباتی، نیاز به ساختارهای هستی‌شناختی پیچیده‌ای است که بتواند هیجانات و شناخت و انگیزه‌های کاربر را به درستی تفسیر کند. (لارسن و همکاران، ۲۰۱۶) علاوه بر این، نگرانی‌های امنیتی در مورد داده‌های حساس کاربران و عدم توانایی سیستم‌های عادی در غربالگری و مدیریت مقاومت‌های دفاعی مُراجع، از چالش‌های اساسی است. سیستم‌های پیشنهادی جدید باید بتوانند با استفاده از چارچوب‌های شناختی و بافتی، درک درستی از محیط و شرایط اجتماعی کاربر داشته باشند.

ضعف دیگر سیستم‌های موجود، فقدان تعهد در برابر تشخیص‌ها و مشاوره‌هاست. سیستم‌های مبتنی بر ساده‌سازی اطلاعات ممکن است در موقعیت‌های اورژانسی مانند ریسک خودکشی، پیشنهاد‌های خطرناکی ارائه دهند. برای رفع این نقیصه، توسعه چارچوب‌های مبتنی بر هستی‌شناسی برای

پایش روان‌شناختی ضروری است تا بتواند وضعیت‌های بحرانی را به‌دقت شناسایی و مدیریت کند. (رودریگز و همکاران، ۲۰۲۱) فقدان این ساختار در ابزارهای موجود، آنها را صرفاً به شنوندگانی منفعل شبیه کرده است که بدون درک عمیق، تکنیک‌های کلیشه‌ای ارائه می‌دهند.

هستی‌شناسی، ایجاد یک زبان مشترک و ساختارمند بین انسان و ماشین است. درحالی‌که هوش مصنوعی عادی، واژه افسردگی را صرفاً یک توکن متنی می‌بیند، سامانه مبتنی بر هستی‌شناسی، با استفاده از استانداردهایی مانند هستی‌شناسی عملکردهای ذهنی برای اختلالات روانی، می‌فهمد که افسردگی، یک اختلال با نشانه‌های مشخص و ریشه‌های بیولوژیکی و محیطی و پروتکل‌های درمانی معین است؛ به عبارت دیگر، هستی‌شناسی برای هوش مصنوعی، حکم آناتومی (کالبدشناسی) برای پزشک را دارد؛ یعنی نقشه‌ای که اجزای روان و ارتباطات آنها را ترسیم می‌کند. (دراگونی و همکاران، ۲۰۱۸)

* ساختار پیشنهادی و هرم دانشی سیستم

معماری سامانه ما، بر اساس یک ساختار چندلایه طراحی شده است که با الهام از مدل‌های استاندارد جهانی، توسعه یافته



است. لایه نخست، شامل واژگان و مفاهیم است که با استفاده از هستی‌شناسی‌های پایه، چستی مفاهیم مانند: هیجان، شناخت و رفتار را تعریف می‌کند. لایه میانی، به روابط و قوانین اختصاص دارد که در آن، روابط میان نشانه‌ها و اختلالات مدل‌سازی می‌شود؛ برای مثال، ارتباط میان سبک زندگی شامل تغذیه و خواب و سلامت روان، با استفاده از هستی‌شناسی‌ها تبیین می‌گردد. لایه نهایی، مربوط به استنتاج و تصمیم‌گیری است که در آن، هوش مصنوعی بر پایه لایه‌های زیرین و با در نظر گرفتن ابعاد اخلاقی، وضعیت مراجع را تحلیل کرده و طرح درمان ارائه می‌دهد. (میخائیل، ۲۰۰۷) این ساختار هرمی، اطلاعات را در پنج حیطه: فلسفه، دانش تخصصی،

تشخیص، فرایند و سبک زندگی، یکپارچه می‌کند. سامانه، قادر است تفاوت ظریف میان یک غم گذرا که در هستی‌شناسی هیجانات تعریف شده و اختلال افسردگی را تشخیص دهد. این رویکرد، سه دستاورد حیاتی به همراه داشته است؛ شامل:

- تفسیرپذیری که منطق پشت هر تشخیص را شفاف می‌کند؛
- کاهش خطا از طریق انطباق با پروتکل‌های علمی؛
- و یکپارچگی دانش که پروتکل‌های درمانی مدرن مانند درمان‌شناختی رفتاری را با مبانی بومی و اخلاقی ترکیب می‌کند.

۳. جمع‌آوری داده‌های اسلامی

در این مرحله، پروتکل‌های مبتنی بر فرهنگ ایرانی - اسلامی، از مراکز تخصصی سراسر کشور دریافت گردید و خروجی‌های متنوعی بر اساس آنها تولید شد. این فرایند، ضمن به‌روز نگاه‌داشتن داده‌ها، به اطلاع‌رسانی و بهره‌مندی سایر پژوهشگران از یافته‌ها نیز کمک می‌کند.

* تهیه فرایند برای مداخلات اسلامی

در کنار طراحی فرایند علمی مشاوره و شبیه‌سازی مراجعان، درمان‌های معنوی و اسلامی در حوزه‌های گوناگون مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفتند. پس از تأیید تیم علمی، مؤثرترین روش‌های درمان اسلامی به زبان قابل‌درک برای سیستم تبدیل شدند. همچنین، بر اساس مطالعات موجود، برای هر اختلال روانی، یک درمان یکپارچه طراحی گردیده است که مجموعه‌ای از مؤثرترین پروتکل‌های مرتبط را در قالبی واحد ارائه می‌دهد. این پروتکل‌ها، در سطح وسیعی از مشاوره تحصیلی - شغلی تا روان - درمانی را تحت پوشش خود قرار می‌دهند.

* طراحی و پیاده‌سازی نظام مسائل روان‌شناختی مبتنی بر رویکرد طیف عمر

یکی از دستاوردهای بنیادین در معماری دانش این سامانه، تدوین نظام مسائل جامع روان‌شناختی است که چالش‌های انسان را در پنج مقطع سنی: کودکی، نوجوانی، جوانی، بزرگسالی و کهنسالی رصد می‌کند. این نظام، با هدف گذار از تشخیص‌های تک‌بعدی به مدلی چندوجهی، طراحی شده است که در آن، هر مراجع از چهار منظر: اختلالات بالینی، چالش‌های تحولی، سبک زندگی و دغدغه‌های وجودی، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

توسعه سامانه هوشمند مشاوره با رویکرد اسلامی، پاسخی راهبردی به شکاف موجود میان نیازهای روبه‌رشد جامعه و ظرفیت محدود نظام سنتی مشاوره است. بررسی‌های انجام‌شده در این پژوهش، نشان می‌دهد که تکیه صرف بر فناوری‌های وارداتی و مدل‌های زبانی عمومی، نمی‌تواند پاسخگوی ظرافت‌های فرهنگی و دینی جامعه ایرانی باشد

برای تبیین شیوه عملکرد این ساختار سلسله‌مراتبی و درهم‌تنیده، می‌توان به تحلیل وضعیت یک مراجع در دوره نوجوانی اشاره کرد. در این مدل، سامانه ابتدا مسئله را از منظر تحولی و بر اساس نظریه‌های رشد روانی و اجتماعی بررسی می‌کند. هم‌زمان سامانه ابعاد بالینی را بر اساس استانداردهای تشخیصی رصد می‌کند تا مشخص شود آیا نشانه‌های اضطراب یا افسردگی که مراجع تجربه می‌کند، یک اختلال بالینی مستقل است یا واکنشی طبیعی به فشارهای دوران بلوغ محسوب می‌شود. (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳) در لایه سبک زندگی، الگوهای خواب و میزان استفاده از فناوری و تعاملات اجتماعی نوجوان به‌عنوان عوامل تشدیدکننده یا تعدیل‌کننده وضعیت تحلیل می‌شوند. در نهایت، نیازها و دغدغه‌های وجودی فرد، از جمله جست‌وجوی معنا و تضاد ارزش‌های فردی با خانواده با نیم‌نگاهی به مبانی بومی و اسلامی مورد واکاوی قرار می‌گیرند. این فرایند یکپارچه، به سامانه امکان می‌دهد تا به‌جای ارائه یک برچسب کلی، به نقشه‌ای دقیق از وضعیت روانی مراجع دست یابد و مداخلاتی متناسب با بافت زندگی او پیشنهاد دهد.

۴. چشم‌انداز آینده

مطابق فرمایش امیرمؤمنان (علیه‌السلام)، «خرد، قریحه‌ای است که با دانش و تجربه فراوان شکوفا می‌شود.» (غررالحکم، ح ۱۷۱۷) بر همین اساس، در چشم‌انداز آینده قصد داریم سامانه را به‌صورت فراگیر در محیط‌های تخصصی، اما واقعی در اختیار متخصصان حوزه‌های مختلف قرار دهیم، تا چالش‌ها و نیازهای ایشان در بستر واقعی شناسایی شود. مطابق برنامه‌ریزی‌های صورت‌گرفته، احتمال اینکه تا پایان سال ۱۴۰۵ تمامی مراکز مشاوره اسلامی سماح، مجهز به فناوری مشاوره هوشمند شوند، قابل تحقق می‌نماید. با این کار، روند کاری مراکز مشاوره و همچنین نیازهای آنها نیز مورد رصد قرار می‌گیرد. در گام بعد، تمامی مراکز اسلامی که تمایل به استفاده از این سامانه داشته باشند، قادر خواهند بود بر اساس تعهداتی، مجهز به این سیستم شوند و سطح دسترسی، تطبیق فرهنگی و تخصصی‌بودن ارائه خدمات مشاوره و روان‌شناسی با رویکرد اسلامی برایشان ارتقا یابد.

نتیجه

توسعه سامانه هوشمند مشاوره با رویکرد اسلامی، پاسخی راهبردی به شکاف موجود میان نیازهای روبه‌رشد جامعه و ظرفیت محدود نظام سنتی مشاوره است. بررسی‌های انجام‌شده در این پژوهش، نشان می‌دهد که تکیه صرف بر فناوری‌های وارداتی و مدل‌های زبانی عمومی، نمی‌تواند پاسخگوی ظرافت‌های فرهنگی و دینی جامعه ایرانی باشد. از این رو، طراحی بومی زیرساخت‌های فنی مبتنی بر هستی‌شناسی به‌عنوان یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر برای تضمین ایمنی و کارآمدی خدمات دیجیتال سلامت روان شناخته می‌شود. این سامانه، با تفکیک دقیق وظایف در قالب سه بازوی اجرایی، توانسته است زنجیره‌ای کامل از خدمات را ایجاد کند. سیستم پاسخگوی هوشمند، با تکیه بر منابع متقن دینی، نیازهای عمومی را مرتفع می‌سازد. سامانه مشاوریار با ایفای نقش دستیار تخصصی، از اعمال سلیقه فردی جلوگیری کرده و نظارت بر فرایند درمان را مکانیزه می‌کند. سامانه مراجع‌یار نیز با فراهم‌آوری دسترسی شبانه‌روزی و پیگیری مستمر، مانع از رهاشدگی مراجعان و رشد مشکلات می‌شود. یافته‌های فنی و محتوایی این طرح، مؤید آن است که تلفیق خرد جمعی متخصصان حوزه و دانشگاه با فناوری‌های پیشرفته مهندسی دانش، به خلق سیستمی منجر شده که دارای

ویژگی‌های تفسیرپذیری و پاسخگویی و انطباق فرهنگی است. در نهایت، این سامانه، نه تنها گامی بلند در جهت تحقق عدالت در سلامت روان محسوب می‌شود، بلکه با بازآفرینی میراث علمی و اخلاقی بزرگان دینی در قالب ابزارهای نوین، مسیر را برای دستیابی به سبک زندگی اسلامی توأم با سلامت روان هموار می‌سازد. آینده این طرح، بر توسعه تعاملات در محیط‌های واقعی و تکمیل پایگاه دانش بر اساس بازخوردهای میدانی استوار خواهد بود تا به‌عنوان مرجعی قابل‌اعتماد در زیست‌بوم سلامت دیجیتال کشور تثبیت گردد. ■

منابع

۱. تمیمی آمدی. ۱۳۶۶. غررالحکم و درر الکلم. قم: دفتر تبلیغات اسلامی.
۲. فصلنامه علمی تخصصی شیخ مفید. ۱۳۸۸. شماره اول.
۳. قرآن کریم.
۴. مجلسی، محمدباقر. ۱۴۰۳ق. بحار الأنوار الجامعة لدرر أخبار الأئمة الأطهار. بیروت: دار إحياء التراث العربی.
5. American Psychiatric Association. 2013. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.).
6. Dragoni, M. , Bailoni, T. , Maimone, R. , & Eccher, C. 2018. HeLiS: An ontology for supporting healthy lifestyles. Semantic Web, 9(1), 53-65.
7. Erikson, E. H. 1963. Childhood and society (2nd ed.). Norton.
8. Hastings, J. , Smith, B. , Ceusters, W. , & Jensen, M. 2012. Representing mental functioning: Ontologies for mental health and disease. Proceedings of the International Conference on Biomedical Ontology (ICBO).
9. Larsen, M. , Hastings, J. , & Nixon, T. 2016. Web Ontologies to Categorically Structure Reality: Representations of Human Emotional, Cognitive, and Motivational Processes. Frontiers in Psychology.
10. Levinson, D. J. 1978. The seasons of a man's life. Ballantine Books.
11. Mikhail, J. 2007. Universal moral grammar: Theory, evidence and the future. Trends in Cognitive Sciences, 11(4), 143-152.
12. Rodrigues, M. , et al. 2021. An Ontology-Based Framework for Psychological Monitoring in Education During the COVID-19 Pandemic. Healthcare.
13. World Health Organization. 2019. International statistical classification of diseases and related health problems (11th ed).