

Evaluation of the Therapist–Artificial Intelligence Integrated Approach in Mental Health Care: A Systematic Review

1. Mahla Gilak Hakimabadi[✉]: Ph.D Student, Department of Counseling, Qo.C., Islamic Azad University, Qom, Iran

2. Maryam Nikooy^{✉*}: Assistant Professor, Department of Counseling, Kan.C., Islamic Azad University, Kangavar, Iran.

3. Alireza Fazeli Mehrabadi[✉]: Assistant Professor, Department of Psychology, Literature and Humanities School, University of Qom, Qom, Iran

*Corresponding Author's Email Address: 3256305687@iau.ac.ir



Abstract:

Objective: This study aimed to evaluate the effectiveness, applications, benefits, and challenges of integrating artificial intelligence with therapist-delivered mental health care.

Methods and Materials: This systematic review was conducted in accordance with the PRISMA guidelines. A systematic search of studies published between 2015 and 2026 was performed in PubMed, Google Scholar, ScienceDirect, SID, and Magiran using combinations of keywords related to artificial intelligence, psychotherapy, therapist–AI collaboration, therapist assistants, chatbots, co-therapists, and human–AI collaboration. Original Persian- or English-language studies examining artificial intelligence as a supportive tool for mental health professionals were eligible for inclusion. After duplicate removal, title and abstract screening, and full-text eligibility assessment, 11 studies were included. Data on study design, participants, interventions, artificial intelligence systems, assessment instruments, and outcomes were extracted, categorized, and narratively synthesized.

Findings: Compared with conventional care, therapist-delivered interventions supported by artificial intelligence were associated with better clinical outcomes, greater treatment attendance and adherence, and lower dropout rates. Artificial intelligence-assisted approaches facilitated emotional and experiential expression, externalization of internal experiences, greater awareness of personal psychological states, and the application of coping skills and cognitive-behavioral techniques in everyday life. Among therapists and peer counselors, artificial intelligence support enhanced empathy, self-efficacy, confidence, and perceived competence; improved the length and quality of responses; accelerated clinical note preparation; and supported session planning, homework customization, and access to assignment histories. Artificial intelligence systems also assisted in identifying distress during sessions and recalling appropriate counseling strategies. Nevertheless, concerns were consistently raised regarding confidentiality, data security, algorithmic and cultural bias, potential misuse of client information, excessive reliance by inexperienced professionals, and the need for continuous human supervision.

Conclusion: Artificial intelligence can improve the effectiveness, accessibility, and operational efficiency of evidence-based mental health care when used as a therapist-supervised assistant rather than a replacement for clinicians. Its responsible implementation requires professional oversight, ethical governance, transparent clinical protocols, and robust safeguards for privacy and data protection.

Keywords: *therapist–artificial intelligence collaboration; mental health care; therapist assistant; psychotherapy; systematic review.*

How to Cite: Gilak Hakimabadi, M., Nikooy, M., & Fazeli Mehrabadi, A. (2026). Evaluation of the Therapist–Artificial Intelligence Integrated Approach in Mental Health Care: A Systematic Review. *Quarterly of Experimental and Cognitive Psychology*, 3(1), 1-27.

Received: 27 December 2025

Revised: 05 May 2026

Accepted: 12 May 2026

Published: 22 May 2026



Copyright: © 2026 by the authors.

Published under the terms and conditions of Creative Commons

Attribution-NonCommercial 4.0

International (CC BY-NC 4.0) License.

ارزیابی روش تلفیقی درمانگر-هوش مصنوعی در مراقبت‌های سلامت روان: یک مرور سیستماتیک

۱. محلا گیلک حکیم آبادی^{ID}: دانشجوی دکتری تخصصی، گروه مشاوره، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران

۲. مریم نیکوی^{ID*}: استادیار، گروه مشاوره، واحد کنگاور، دانشگاه آزاد اسلامی، کنگاور، ایران. (نویسنده مسئول)

۳. علیرضا فاضلی مهرآبادی^{ID}: استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه قم، قم، ایران

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: 3256305687@iauo.ac.ir

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف ارزیابی اثربخشی، کاربردها، مزایا و چالش‌های روش تلفیقی درمانگر-هوش مصنوعی در ارائه مراقبت‌های سلامت روان انجام شد.

مواد و روش: این پژوهش به روش مرور سیستماتیک و مطابق با دستورالعمل PRISMA انجام شد. جست‌وجوی نظام‌مند مطالعات منتشرشده در فاصله سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۶ در پایگاه‌های PubMed، Google Scholar، ScienceDirect، SID و Magiran با استفاده از ترکیب کلیدواژه‌های مرتبط با هوش مصنوعی، روان‌درمانی، همکاری درمانگر-هوش مصنوعی، دستیار درمانگر، چت‌بات، هم‌درمانگر و همکاری انسان-هوش مصنوعی انجام گرفت. مطالعات اصیل فارسی یا انگلیسی که در آن‌ها هوش مصنوعی به‌عنوان ابزار پشتیبان درمانگر در مراقبت‌های سلامت روان بررسی شده بود، وارد پژوهش شدند. پس از حذف موارد تکراری، غربالگری عنوان و چکیده و ارزیابی متن کامل، ۱۱ مقاله واجد معیارهای ورود انتخاب شدند. اطلاعات مربوط به طراحی پژوهش، نمونه، نوع مداخله، ابزار هوش مصنوعی و نتایج مطالعات استخراج، طبقه‌بندی و به‌صورت روایی تلفیق شد.

یافته‌ها: تلفیق حمایت درمانی مبتنی بر هوش مصنوعی با خدمات درمانگر، در مقایسه با ارائه متعارف مراقبت، با بهبود بیشتر پیامدهای بالینی، افزایش حضور و پایداری به جلسات و کاهش ترک درمان همراه بود. این رویکرد ابراز هیجان‌ها و تجربیات، برون‌سازی تجارب درونی، خودآگاهی و کاربرد مهارت‌های مقابله‌ای و شناختی-رفتاری در زندگی روزمره را تسهیل کرد. در درمانگران و مشاوران نیز حمایت هوش مصنوعی موجب افزایش همدلی، خودکارآمدی، اعتمادبه‌نفس و شایستگی ادراک‌شده، بهبود کیفیت پاسخ‌ها، تسریع نگارش یادداشت‌های بالینی و تقویت برنامه‌ریزی و شخصی‌سازی تکالیف شد. بااین‌حال، نگرانی‌هایی درباره محرمانگی و امنیت داده‌ها، سوگیری، اتکای بیش از حد متخصصان کم‌تجربه و ضرورت نظارت انسانی گزارش شد.

نتیجه‌گیری: هوش مصنوعی، در صورت استفاده به‌عنوان دستیار تحت نظارت درمانگر و نه جایگزین او، می‌تواند کیفیت، دسترسی‌پذیری و کارایی مراقبت‌های مبتنی بر شواهد را ارتقا دهد؛ بااین‌حال، کاربرد ایمن آن مستلزم نظارت حرفه‌ای، چارچوب‌های اخلاقی و حفاظت مؤثر از داده‌هاست.

کلیدواژگان: همکاری درمانگر-هوش مصنوعی؛ مراقبت‌های سلامت روان؛ دستیار درمانگر؛ روان‌درمانی؛ مرور سیستماتیک.

نحوه استناددهی: گیلک حکیم آبادی، محلا، نیکوی، مریم، و فاضلی مهرآبادی، علیرضا. (۱۴۰۵). ارزیابی روش تلفیقی درمانگر-هوش مصنوعی در مراقبت‌های سلامت روان: یک مرور سیستماتیک. فصلنامه روانشناسی تجربی و شناختی، ۱۳(۱)، ۱-۲۷.



تاریخ دریافت: ۶ دی ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۵ اردیبهشت ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش: ۲۲ اردیبهشت ۱۴۰۵

تاریخ انتشار: ۱ خرداد ۱۴۰۵



مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

Extended Abstract

Introduction

Mental health systems worldwide face increasing pressure caused by the growing prevalence of psychological disorders, rising demand for professional services, shortages of trained clinicians, high treatment costs, long waiting lists, and unequal access to evidence-based care. These challenges are especially pronounced in community-based services, where clinicians must simultaneously manage large caseloads, provide individualized interventions, document treatment progress, monitor clinical risks, and maintain therapeutic engagement. Artificial intelligence has consequently emerged as a potentially scalable means of supporting mental health care delivery. Earlier applications were primarily designed for screening, symptom monitoring, risk prediction, and automated psychoeducation, whereas recent generative artificial intelligence systems and large language models can participate in context-sensitive conversations, summarize clinical information, generate therapeutic content, and support both clients and practitioners across different stages of treatment (Pham et al., 2022; Soma et al., 2026).

The growing use of generative artificial intelligence has shifted scholarly attention from fully automated interventions toward therapist-artificial intelligence collaboration. Under this integrated model, artificial intelligence is not intended to replace clinicians; rather, it functions as a therapist assistant, co-facilitator, feedback teammate, documentation aid, or between-session support tool. Such systems may help clinicians process information, generate preliminary responses, prepare clinical notes, personalize therapeutic assignments, and monitor clients' engagement. They may also support clients by providing reminders, structured exercises, coping guidance, and opportunities to reflect on emotional experiences outside scheduled sessions. This augmentation model is considered more clinically realistic than autonomous artificial intelligence because it preserves human responsibility,

professional judgment, contextual understanding, and ethical accountability while using computational tools to improve efficiency and continuity of care (Carlbring et al., 2023; Kellogg & Sadeh-Sharvit, 2022).

Evidence suggests that artificial intelligence-supported treatment may improve clinical engagement and outcomes. In cognitive-behavioral and behavioral interventions, artificial intelligence tools can provide structured assistance between sessions, when clients are expected to complete homework and apply therapeutic skills in everyday situations. A real-world study of a generative artificial intelligence-enabled support tool found that clients receiving artificial intelligence-assisted group therapy demonstrated higher attendance, lower dropout, and more reliable clinical improvement than those receiving standard therapeutic materials (Habicht et al., 2025). Similarly, a randomized clinical trial showed that integrating an artificial intelligence platform into behavioral care was associated with improved depression and anxiety outcomes, greater treatment attendance, and more timely preparation of clinical progress notes (Sadeh-Sharvit et al., 2023). Artificial intelligence-based counseling has also been examined among patients with cancer, with findings indicating potential benefits for anxiety and depressive symptoms in medically vulnerable populations (Akdogan et al., 2025).

Human-artificial intelligence collaboration may also improve the quality of supportive communication. In text-based peer mental health support, artificial intelligence-generated feedback has been shown to help human supporters produce responses that are perceived as more empathic, particularly when supporters initially experience difficulty composing helpful messages (Sharma et al., 2023). Artificial intelligence systems may remind peer counselors of relevant counseling strategies, suggest alternative responses, and increase their confidence and perceived competence (Hsu et al., 2025). Nevertheless, language models do not possess human emotional experience or ethical responsibility. Their apparent empathy

is generated through linguistic pattern recognition rather than genuine interpersonal understanding. Comparative evaluations of human therapists and large language model-based chatbots therefore emphasize the need to assess not only linguistic fluency but also therapeutic appropriateness, contextual sensitivity, safety, and depth of communication (De Duro et al., 2025; Scholich et al., 2025).

Artificial intelligence can also contribute to therapists' professional and administrative activities. Mental health practitioners have identified clinical note generation, session planning, information organization, and the provision of alternative therapeutic ideas as potentially valuable applications of generative chatbots (Goldie et al., 2025). In asynchronous online psychotherapy, artificial intelligence assistance may reduce cognitive workload, support the validation of clinical judgments, and increase perceived competence and task efficiency (Bucher et al., 2026). Cognitive-behavioral therapists have likewise expressed interest in artificial intelligence systems capable of reviewing treatment delivery and providing feedback regarding protocol adherence and therapeutic performance. However, clinicians have raised concerns about inaccurate feedback, overdependence, limited usability, third-party access to session data, and erosion of professional autonomy (Moran et al., 2025). These concerns indicate that the effectiveness of therapist-artificial intelligence collaboration depends partly on calibrated trust: clinicians must trust the system sufficiently to use its appropriate capabilities while remaining able to critically evaluate, revise, or reject its outputs (Ulfert et al., 2024).

The integrated approach has also expanded beyond conventional verbal psychotherapy. Artificial intelligence-generated images and conversational systems may help clients externalize difficult internal experiences and communicate emotions that are hard to express directly. Art therapists have suggested that artificial intelligence-generated materials can facilitate discussion, increase access to art-based activities, and assist clients who have verbal,

physical, cognitive, or artistic limitations (Shojaei et al., 2024). Interactive systems designed for art therapy homework can support between-session creative activities, preserve assignment histories, and provide therapists with information for customizing subsequent tasks (Liu et al., 2025). Generative artificial intelligence may further transform internal emotions, conflicts, or psychological states into visual or dialogical representations that can be explored collaboratively in psychotherapy, although inaccurate representation, cultural bias, privacy risks, and failures of empathic attunement remain important concerns (Haber et al., 2025).

Artificial intelligence-based co-facilitators may additionally assist therapists in monitoring online groups. Systems capable of analyzing language, engagement patterns, or emotion-related indicators may alert clinicians to possible distress and enable more timely attention to vulnerable participants. In online cancer support groups, an artificial intelligence co-facilitator demonstrated some capacity to identify distress-related signals and provide information that therapists could use to intervene more proactively, although associations with standardized distress measures were inconsistent (Leung et al., 2023). Accordingly, artificial intelligence-generated indicators should be treated as supplementary signals rather than definitive clinical judgments.

Despite rapid growth in this field, evidence remains dispersed across psychotherapy, peer counseling, art therapy, online support groups, behavioral interventions, and clinical documentation. Existing studies also differ substantially in design, sample characteristics, artificial intelligence technology, therapeutic context, and outcome measurement. A systematic synthesis is therefore necessary to clarify where therapist-artificial intelligence integration appears beneficial, which functions are most consistently supported, and what ethical or professional risks require attention. The present study aimed to systematically evaluate the applications, outcomes, benefits, and challenges of the

integrated therapist–artificial intelligence method in mental health care.

Methods and Materials

This study employed a systematic review design and followed the PRISMA framework to identify, screen, assess, and synthesize relevant research. A systematic search was conducted in PubMed, Google Scholar, ScienceDirect, SID, and Magiran for studies published between 2015 and 2026. English search terms included “Therapist-AI Collaboration,” “Psychotherapy,” “Artificial Intelligence,” “Co-facilitator,” “AI-Human Collaboration,” “Chatbots,” “ChatGPT,” “Therapist Assistant,” and “Co-Therapist,” together with their Persian equivalents and related combinations.

Eligible studies were original empirical or clinically oriented investigations published in Persian or English that directly examined artificial intelligence as an assistant, support tool, co-facilitator, or collaborative agent for therapists, counselors, or other mental health providers. Studies were excluded when they evaluated artificial intelligence as a fully independent intervention without therapist involvement, were unrelated to mental health care, were review articles, books, dissertations, or non-scientific publications, lacked accessible full text, or were published in languages other than Persian or English.

The initial search identified 931 records through scientific databases and 27 additional records through other sources. After duplicate removal, 852 records remained. Title screening reduced the number to 75, and abstract screening reduced it to 21. Full-text assessment resulted in the exclusion of studies that did not satisfy publication-quality, accessibility, originality, or conceptual-relevance criteria. Ultimately, 11 studies were included in the final synthesis. Extracted data included publication year, study design, geographical setting, participants, sample size, intervention or implementation procedure, type of artificial intelligence, measurement tools, and principal findings. Study quality was evaluated according to methodological credibility, originality, comprehensiveness of reporting, and

scientific publication status. Because of substantial methodological and outcome heterogeneity, findings were categorized and synthesized narratively rather than statistically pooled.

Findings

Five of the 11 included studies used mixed-methods designs, two were randomized controlled trials, and the remaining studies consisted of a field study, a qualitative investigation, a multicenter observational study, and a theoretical-conceptual analysis accompanied by a clinical case study. The reviewed studies involved mental health practitioners, cognitive-behavioral therapists, art therapists, peer counselors, clients receiving psychological treatment, patients with cancer, and users of online mental health or support platforms.

At the client level, therapist-supported artificial intelligence was consistently associated with improved engagement. Studies reported greater attendance at treatment sessions, reduced dropout, stronger adherence to between-session activities, and higher rates of reliable clinical improvement compared with standard care. Improvements were reported in depression and anxiety symptoms, and users described artificial intelligence-supported exercises as helpful for gaining awareness of their condition and applying coping skills and cognitive-behavioral techniques in daily life.

Artificial intelligence-assisted approaches also facilitated emotional expression. Clients used visual, conversational, and creative artificial intelligence tools to articulate feelings, personal experiences, and internal conflicts that had previously been difficult to express. In art therapy contexts, artificial intelligence-supported assignments enabled clients to engage in creative tasks between sessions and allowed therapists to access assignment histories and personalize subsequent therapeutic activities. Generative systems were also able to externalize internal experiences through visual and dialogical representations, thereby creating new material for therapeutic exploration.

At the provider level, artificial intelligence support improved several professional outcomes. Therapists and peer counselors reported increased self-efficacy, confidence, and perceived competence. Artificial intelligence-generated suggestions helped counselors recall supportive strategies, consider alternative responses, and prepare longer or more comprehensive messages. In text-based peer support, human responses produced with artificial intelligence assistance were rated as more empathic than responses produced without such support.

Administrative and organizational benefits were also identified. Artificial intelligence tools accelerated the preparation of clinical notes, supported session planning, organized case-related information, and provided access to histories of therapeutic homework. Some systems supported practitioners by validating judgments, suggesting treatment options, or offering feedback regarding treatment delivery. Practitioners generally considered clinical documentation and idea generation among the most immediately useful applications.

Artificial intelligence-based co-facilitators demonstrated partial capacity to detect distress during online group sessions by analyzing negative emojis, emotional language, and engagement indicators. However, correlations between artificial intelligence-generated distress indicators and standardized measures were weak or inconsistent, indicating that such tools were more suitable for preliminary alerts than independent clinical assessment.

Across studies, important risks were repeatedly reported. These included confidentiality and privacy concerns, possible misuse of patient or session data, excessive reliance by inexperienced practitioners, inaccurate or low-quality suggestions, cultural and gender bias, misrepresentation of clients' experiences, and uncertainty regarding professional accountability. The need for continuous human supervision was emphasized across therapeutic contexts.

Discussion and Conclusion

The findings indicate that therapist-artificial intelligence integration can strengthen mental health care when artificial

intelligence is used as a supportive rather than substitutive technology. The most consistent benefits were observed in treatment engagement, between-session continuity, clinical documentation, practitioner confidence, empathic communication, and personalization of therapeutic activities. These outcomes suggest that artificial intelligence is particularly useful in addressing operational and behavioral gaps that conventional services cannot always manage effectively, such as limited therapist availability between sessions, delayed documentation, inconsistent homework completion, and the cognitive burden of generating individualized responses.

Improved attendance and reduced dropout may be explained by the continuous and accessible nature of artificial intelligence-supported care. Clients can receive reminders, instructions, and opportunities for reflection at the time difficulties arise rather than waiting until the next session. This immediate support may reduce uncertainty, sustain motivation, and reinforce therapeutic skills. It may also help clients perceive treatment as more responsive and personally relevant.

The facilitation of emotional expression represents another important contribution. Visual and conversational tools can provide alternative channels for clients who struggle to verbalize internal states. When these outputs are explored collaboratively rather than interpreted as definitive representations, they may enrich therapeutic dialogue and help clients observe their experiences from a more manageable psychological distance. However, artificial intelligence-generated representations may simplify or distort complex emotions; therefore, meaning must be negotiated with the client rather than assigned by the system.

The enhancement of practitioner self-efficacy and communication quality appears to result from the availability of immediate cognitive support. Suggestions, prompts, and alternative formulations may help clinicians and peer counselors attend to emotional content, organize their responses, and remember relevant strategies. These functions may be especially valuable for less-experienced

providers. Nevertheless, excessive reliance can weaken independent judgment and create an illusion of competence. Artificial intelligence should therefore be incorporated into training as a supervised learning aid rather than an unquestioned authority.

The acceleration of clinical documentation may reduce administrative burden and allow practitioners to devote more time to direct care. Yet generated notes must be carefully reviewed because inaccurate summaries, omitted details, or fabricated content can compromise clinical records and continuity of treatment. Sensitive therapeutic data also require secure governance, clear storage policies, restricted access, and transparent consent procedures.

Overall, the evidence supports a human-supervised assistant model. Artificial intelligence may improve the accessibility, efficiency, and continuity of evidence-based mental health services, but it cannot replace therapeutic responsibility, genuine interpersonal understanding, contextual judgment, or ethical decision-making. Safe implementation requires clearly defined functions, practitioner training, informed client consent, systematic evaluation of accuracy and bias, strong privacy safeguards, and continuous human review. Within these conditions, therapist–artificial intelligence collaboration may become an effective means of expanding service capacity while preserving the central role of the human clinician.

مقدمه

سلامت روان یکی از ارکان اساسی سلامت عمومی و از مؤلفه‌های تعیین‌کننده کیفیت زندگی، عملکرد اجتماعی، بهره‌وری اقتصادی و انسجام جوامع محسوب می‌شود. با این حال، افزایش شیوع اختلالات روانی، گسترش نشانه‌های اضطرابی و افسردگی، پیچیده‌تر شدن نیازهای روان‌شناختی جمعیت‌ها و محدودیت ظرفیت نظام‌های ارائه‌دهنده خدمات، شکاف چشمگیری میان نیاز به مراقبت و دسترسی واقعی به درمان ایجاد کرده است. در بسیاری از جوامع، تعداد متخصصان سلامت روان متناسب با حجم تقاضا نیست و موانعی مانند هزینه‌های درمان، فاصله جغرافیایی، فهرست‌های انتظار طولانی، انگ اجتماعی، محدودیت زمانی و دشواری دسترسی به خدمات تخصصی، دریافت مداخله به‌موقع را مختل می‌کنند. در چنین شرایطی، توسعه راهکارهایی که بتوانند ظرفیت درمانگران را افزایش دهند، بار اداری و شناختی آنان را کاهش دهند و بدون تضعیف کیفیت رابطه درمانی، دسترسی به خدمات را گسترش دهند، به یکی از اولویت‌های اصلی پژوهش و سیاست‌گذاری سلامت روان تبدیل شده است. هوش مصنوعی، به‌ویژه سامانه‌های مبتنی بر پردازش زبان طبیعی، یادگیری ماشین و مدل‌های زبانی بزرگ، در سال‌های اخیر به‌عنوان یکی از گزینه‌های مهم برای پاسخ‌گویی به بخشی از این نیازها مطرح شده است (Pham et al., 2022; Soma et al., 2026).

کاربرد هوش مصنوعی در سلامت روان موضوعی کاملاً جدید نیست؛ با این حال، ظهور چت‌بات‌های پیشرفته و مدل‌های مولد، دامنه و ماهیت این کاربردها را به‌طور محسوسی تغییر داده است. نسل‌های پیشین سامانه‌های هوشمند عمدتاً برای غربالگری، پیش‌بینی خطر، تشخیص الگوهای زبانی، پایش نشانه‌ها یا ارائه پاسخ‌های از پیش طراحی‌شده استفاده می‌شدند. در مقابل، مدل‌های زبانی جدید قادرند مکالمه‌هایی نسبتاً منسجم، زمینه‌محور و متناسب با پیام کاربر ایجاد کنند، اطلاعات پیچیده را خلاصه سازند،

پیشنهادهای ارتباطی ارائه دهند، محتوای روان‌آموزشی تولید کنند و در انجام برخی وظایف بالینی و اداری به متخصصان کمک نمایند. این تحول موجب شده است هوش مصنوعی از یک ابزار تحلیلی منفعل به یک عامل تعاملی تبدیل شود که می‌تواند در فرایندهای پیچیده‌تری مانند حمایت هیجانی، هدایت تمرین‌های درمانی، تولید بازخورد و پشتیبانی از تصمیم‌گیری مشارکت کند. با این حال، کیفیت ارتباط درمانی مدل‌های زبانی در مقایسه با درمانگران انسانی همچنان یک موضوع پژوهشی مهم است و شواهد نشان می‌دهد که اگرچه چت‌بات‌ها می‌توانند در برخی ابعاد ارتباطی پاسخ‌های ساختاریافته و حمایتگر تولید کنند، عملکرد آنها در همه مؤلفه‌های ارتباط درمانی معادل قضاوت انسانی نیست (De Duro et al., 2025; Scholich et al., 2025).

در ادبیات جدید، یکی از مهم‌ترین تغییرات مفهومی، فاصله گرفتن از دیدگاه جایگزینی درمانگر با هوش مصنوعی و حرکت به سوی الگوی تقویت یا تکمیل عملکرد درمانگر است. در این الگو، هوش مصنوعی نه به‌عنوان یک درمانگر مستقل، بلکه در نقش دستیار، هم‌تسهیلگر، هم‌تیمی بازخورد، ابزار پشتیبانی بالینی یا واسطه‌ای برای استمرار مراقبت میان جلسات به کار می‌رود. چنین نگرشی بر این فرض استوار است که قابلیت‌های محاسباتی، پردازشی و مقیاس‌پذیری هوش مصنوعی می‌تواند با قضاوت حرفه‌ای، همدلی، مسئولیت اخلاقی و حساسیت زمینه‌ای درمانگر انسانی ترکیب شود. این تلفیق ممکن است انجام وظایف تکراری را خودکار سازد، اطلاعات مرتبط را در زمان مناسب در اختیار درمانگر قرار دهد، پایبندی مراجع به تکالیف را افزایش دهد و فرصت بیشتری برای تمرکز درمانگر بر فرایندهای پیچیده رابطه‌ای و بالینی ایجاد کند. با این حال، تحقق چنین مزایایی مستلزم طراحی کاربردهای واقع‌بینانه، توجه به محدودیت‌های محیط‌های بالینی و تعریف دقیق مسئولیت

انسان در نظارت بر خروجی‌های سامانه است (Carlbring et al., 2023);

(Kellogg & Sadeh-Sharvit, 2022).

رویکرد تلفیقی درمانگر-هوش مصنوعی می‌تواند طیف متنوعی از وظایف را دربرگیرد. در مرحله ارزیابی، سامانه‌های هوشمند می‌توانند داده‌های مربوط به نشانه‌ها، الگوهای ارتباطی، تکالیف درمانی و تغییرات گزارش‌شده از سوی مراجع را سازمان‌دهی کنند. در مرحله مداخله، این ابزارها قادرند تمرین‌های روان‌شناختی را یادآوری کنند، محتوای متناسب با نیاز مراجع ارائه دهند و به استفاده از مهارت‌های آموخته‌شده در زندگی روزمره کمک کنند. در مرحله مستندسازی، هوش مصنوعی می‌تواند پیش‌نویس یادداشت‌های بالینی، خلاصه جلسات یا پیشنهادهایی برای برنامه‌ریزی جلسه بعد تولید کند. همچنین در آموزش و نظارت حرفه‌ای، سامانه‌های مبتنی بر هوش مصنوعی ممکن است به درمانگران درباره پایداری به پروتکل، کیفیت پاسخ‌ها یا فرصت‌های از دست‌رفته برای مداخله بازخورد دهند. مرورهای جدید نشان می‌دهند که هوش مصنوعی بیش از آنکه یک مداخله واحد باشد، مجموعه‌ای از فناوری‌ها و نقش‌های مکمل است که می‌تواند بخش‌های مختلف زنجیره ارائه درمان انسانی را تقویت کند (Soma et al., 2026).

یکی از حوزه‌های امیدبخش این تلفیق، روان‌درمانی آنلاین و غیرهمزمان است. در چنین خدماتی، درمانگران معمولاً باید حجم قابل توجهی از پیام‌های مراجعان را بررسی کنند، پاسخ‌های درمانی بنویسند، پیشرفت مراجع را ارزیابی کنند و توصیه‌های متناسب ارائه دهند. این فرایند ممکن است زمان‌بر باشد و بار شناختی بالایی بر متخصصان تحمیل کند. هوش مصنوعی مولد می‌تواند با کمک به خلاصه‌سازی اطلاعات، تولید گزینه‌های اولیه برای پاسخ، سازمان‌دهی داده‌های بالینی و پیشنهاد طرح‌های درمانی، کارایی درمانگر را افزایش دهد. یافته‌های مربوط به متخصصان فعال در روان‌درمانی آنلاین نشان داده‌اند که تعامل با دستیاران هوشمند می‌تواند شایستگی ادراک‌شده، کارایی

انجام وظایف و اطمینان به قضاوت‌های حرفه‌ای را ارتقا دهد؛ هرچند نگرانی‌هایی درباره اتکای بیش از حد متخصصان کم‌تجربه، شخصی‌سازی نامناسب مراقبت و محرمانگی اطلاعات نیز مطرح است (Bucher et al., 2026).

کاربرد هوش مصنوعی در پشتیبانی از درمان‌های شناختی-رفتاری نیز اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا بخش مهمی از اثربخشی این درمان‌ها به مشارکت فعال مراجع، انجام تکالیف بین جلسات و انتقال مهارت‌ها به موقعیت‌های زندگی واقعی وابسته است. در خدمات سنتی، درمانگر معمولاً امکان نظارت مستمر بر اجرای تکالیف را ندارد و مراجع ممکن است در فاصله میان جلسات با ابهام، کاهش انگیزه یا دشواری در به‌کارگیری تکنیک‌ها مواجه شود. ابزارهای هوشمند می‌توانند یادآوری‌های شخصی‌سازی‌شده، توضیح تمرین‌ها، بازخورد فوری و فرصت تعامل مستمر فراهم کنند. نتایج مطالعات دنیای واقعی حاکی از آن است که استفاده از ابزارهای پشتیبان مبتنی بر هوش مصنوعی در کنار گروه‌درمانی شناختی-رفتاری، با حضور بیشتر در جلسات، کاهش ترک درمان، بهبود قابل‌اعتمادتر نشانه‌ها و مشارکت بالاتر مراجعان همراه بوده است. کاربران همچنین این ابزارها را برای افزایش خودآگاهی و یادگیری نحوه استفاده از مهارت‌های مقابله‌ای و شناختی-رفتاری در زندگی روزمره مفید ارزیابی کرده‌اند (Habicht et al., 2025).

شواهد حاصل از کارآزمایی‌های بالینی نیز بر ظرفیت هوش مصنوعی برای تقویت مراقبت انسانی دلالت دارند. در یک مداخله رفتاری مبتنی بر پلتفرم هوش مصنوعی، استفاده از ابزار هوشمند در کنار درمان معمول با بهبود بیشتر نشانه‌های افسردگی و اضطراب، افزایش حضور در درمان و تسریع ثبت یادداشت‌های پیشرفت همراه بود. اهمیت این یافته‌ها در آن است که مزیت سامانه صرفاً به تعامل مستقیم با مراجع محدود نبود، بلکه به بهبود کارایی فرایند ارائه خدمات و کاهش تأخیرهای مستندسازی نیز مربوط می‌شد.

بنابراین، ارزیابی اثربخشی روش تلفیقی باید افزون بر پیامدهای بالینی مراجع، متغیرهایی مانند بهره‌وری درمانگر، تداوم مراقبت و کیفیت مستندسازی را نیز دربرگیرد (Sadeh-Sharvit et al., 2023). همچنین نتایج یک کارآزمایی آینده‌نگر در بیماران مبتلا به سرطان نشان داده است که مداخلات مشاوره‌ای دیجیتال مبتنی بر ChatGPT می‌توانند در کاهش اضطراب و افسردگی نقش داشته باشند؛ یافته‌ای که ظرفیت کاربرد حمایت‌های هوشمند را در جمعیت‌های دارای نیازهای جسمی و روان‌شناختی هم‌زمان برجسته می‌کند (Akdogan et al., 2025).

حمایت هم‌تا یکی دیگر از حوزه‌هایی است که همکاری انسان و هوش مصنوعی در آن بررسی شده است. ارائه پاسخ‌های حمایتگر و همدلانه در محیط‌های متنی، به‌ویژه برای افراد کم‌تجربه، ممکن است دشوار باشد. سامانه‌های هوشمند می‌توانند در زمان نگارش پاسخ، پیشنهادهایی برای افزایش همدلی یا توجه به جنبه‌های هیجانی پیام ارائه دهند. یافته‌های تجربی نشان داده‌اند که پاسخ‌های تولیدشده در شرایط همکاری انسان و هوش مصنوعی، نسبت به پاسخ‌های نوشته‌شده صرفاً توسط انسان، همدلانه‌تر ارزیابی شده‌اند. این مزیت در میان افرادی که در ارائه حمایت با دشواری بیشتری مواجه بودند، برجسته‌تر بود. افزون بر آن، استفاده از بازخورد هوش مصنوعی موجب افزایش خودکارآمدی و اعتماد به نفس حامیان شد، بدون آنکه ضرورتاً به وابستگی کامل آنان به پاسخ‌های سامانه بینجامد (Sharma et al., 2023). ابزارهای آموزشی و بازخوردی هوشمند همچنین می‌توانند به مشاوران هم‌تا کمک کنند تا راهبردهای مشاوره را به یاد آورند، گزینه‌های پاسخ را بررسی کنند و پیام‌های کامل‌تر و طولانی‌تری برای مراجعان ارسال نمایند (Hsu et al., 2025).

در کنار حمایت مستقیم، هوش مصنوعی می‌تواند نقش یک هم‌تیمی بازخورد را برای درمانگران ایفا کند. چنین سامانه‌ای ممکن است جلسات را

تحلیل کند، میزان انطباق مداخله با پروتکل را بسنجد و درباره عملکرد درمانگر بازخورد فراهم آورد. از دیدگاه درمانگران شناختی‌رفتاری، این نقش بالقوه می‌تواند دریافت بازخورد را آسان‌تر کند، حجم کار را کاهش دهد، فرصت‌های رشد حرفه‌ای ایجاد کند و به ارتقای مراقبت از مراجعان بینجامد. بااین‌حال، درمانگران نگرانی‌هایی جدی درباره کیفیت بازخورد، قابلیت استفاده سامانه، محرمانگی داده‌های جلسه، بهره‌برداری اشخاص ثالث از اطلاعات و وابستگی حرفه‌ای به فناوری مطرح کرده‌اند. بنابراین، پذیرش این ابزارها صرفاً به دقت فنی وابسته نیست، بلکه به اعتماد، کنترل کاربر، شفافیت عملکرد و امکان اصلاح خروجی هوش مصنوعی نیز بستگی دارد (Moran et al., 2025). در همین راستا، چارچوب‌های اعتماد در تیم‌های انسان-هوش مصنوعی تأکید می‌کنند که اعتماد مؤثر باید متناسب با قابلیت واقعی سامانه باشد؛ اعتماد ناکافی می‌تواند مانع استفاده مفید شود و اعتماد بیش از حد نیز احتمال خطا و واگذاری نابجای مسئولیت را افزایش دهد (Ulfert et al., 2024).

دیدگاه متخصصان سلامت روان نسبت به چت‌بات‌های مولد نیز نشان می‌دهد که کاربردهای اداری و پشتیبان ممکن است در کوتاه‌مدت پذیرش بیشتری نسبت به واگذاری تصمیم‌های پیچیده بالینی داشته باشند. درمانگران، تولید پیش‌نویس یادداشت‌های بالینی، ارائه ایده برای برنامه‌ریزی جلسات و کمک به سازمان‌دهی اطلاعات را از کاربردهای مفید هوش مصنوعی دانسته‌اند. مشاهده عملی عملکرد چت‌بات می‌تواند درک متخصصان را افزایش دهد و احتمال توصیه استفاده از آن به برخی مراجعان را بیشتر کند. بااین‌حال، این افزایش پذیرش هم‌زمان با برجسته‌تر شدن نگرانی‌های ایمنی و اخلاقی رخ می‌دهد. ازاین‌رو، آشنایی عملی متخصصان با قابلیت‌ها و محدودیت‌های سامانه، نظارت انسانی مستمر و استفاده مشروط بر اساس

ویژگی‌های مراجع، از عناصر اساسی پیاده‌سازی مسئولانه به شمار می‌روند (Goldie et al., 2025).

کاربرد رویکرد تلفیقی به درمان‌های گفت‌وگو محور محدود نیست و در هنردرمانی نیز ظرفیت‌هایی برای آن شناسایی شده است. برخی مراجعان، به دلیل مشکلات شناختی، جسمانی، هیجانی یا محدودیت توانایی بیان کلامی، در انتقال تجربه درونی خود به درمانگر دشواری دارند. هنر تولیدشده با کمک هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان محرکی برای انتخاب واژه‌ها، تصاویر و نمادهای مرتبط با احساسات عمل کند و آغاز گفت‌وگو را تسهیل نماید. دیدگاه هنردرمانگران نشان می‌دهد که این ابزارها، در صورت استفاده به عنوان وسیله کمکی و نه جایگزین فرایند خلاق انسانی، می‌توانند دسترسی به هنردرمانی را افزایش دهند و فرصت‌های جدیدی برای بیان افکار و هیجان‌ها فراهم آورند (Shojaei et al., 2024). سامانه‌های تعاملی طراحی شده برای تکالیف هنردرمانی نیز امکان انجام تمرین‌ها در فاصله میان جلسات، ثبت آثار و تجربیات و دسترسی درمانگر به تاریخچه تکالیف را فراهم می‌کنند. این قابلیت به درمانگر اجازه می‌دهد فعالیت‌ها را شخصی‌سازی کند و با استفاده از اطلاعات گردآوری‌شده، تعاملات درون جلسه‌ای را هدفمندتر هدایت نماید (Liu et al., 2025).

یکی دیگر از ظرفیت‌های متمایز هوش مصنوعی مولد، کمک به برون‌سازی تجربیات درونی است. در برخی رویکردهای روان‌درمانی، تبدیل احساسات، تعارض‌ها یا افکار مبهم به یک بازنمایی قابل مشاهده یا قابل گفت‌وگو می‌تواند فاصله روان‌شناختی ایجاد کند و فهم تجربه را تسهیل نماید. ابزارهای مولد قادرند بر اساس توصیف مراجع، تصاویر یا گفت‌وگوهایی تولید کنند که جنبه‌هایی از تجربه درونی را بازنمایی می‌کنند. این ابزارها ممکن است رابطه دوگانه درمانگر-مراجع را به یک فضای تعاملی سه‌جانبه گسترش دهند و مواد جدیدی برای کاوش درمانی فراهم سازند. با این حال، خطر

بازنمایی نادرست تجربه، شکست همدلی، سوگیری فرهنگی یا جنسیتی، ابهام در مرجعیت معرفتی و سوءاستفاده از داده‌ها، ضرورت تدوین پروتکل‌های بالینی روشن را نشان می‌دهد (Haber et al., 2025).

در گروه‌های حمایت آنلاین نیز هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان هم‌تسهیلگر برای پایش نشانه‌های پریشانی و هدایت توجه درمانگر به اعضای نیازمند حمایت به کار رود. تحلیل انتخاب ایموژی‌ها، زبان هیجانی و الگوهای مشارکت ممکن است به تشخیص اولیه تغییرات عاطفی کمک کند. بررسی یک هم‌تسهیلگر هوشمند در گروه‌های حمایت از بیماران مبتلا به سرطان نشان داد که برخی شاخص‌های استخراج‌شده توسط سامانه با نشانه‌های منفی گزارش‌شده در جریان جلسه ارتباط داشتند و درمانگران قابلیت‌هایی مانند هشدار پریشانی، ثبت تعامل و توصیه منابع را برای مداخله پیشگیرانه مفید می‌دانستند. با این حال، همبستگی ضعیف یا متوسط برخی شاخص‌ها و نبود ارتباط با بعضی معیارهای استاندارد نشان می‌دهد که خروجی هوش مصنوعی نباید به عنوان تشخیص قطعی تلقی شود و همچنان نیازمند تفسیر درمانگر است (Leung et al., 2023).

با وجود مجموعه مزایای گزارش‌شده، پیاده‌سازی هوش مصنوعی در سلامت روان با چالش‌های بنیادی همراه است. داده‌های روان‌درمانی از حساس‌ترین انواع اطلاعات شخصی‌اند و ممکن است شامل تاریخچه آسیب، روابط خانوادگی، افکار خودآسیب‌رسان، تشخیص‌های بالینی و جزئیات محرمانه زندگی مراجع باشند. گردآوری و پردازش چنین داده‌هایی توسط سامانه‌های تجاری، نگرانی‌هایی درباره مالکیت داده، ذخیره‌سازی، دسترسی اشخاص ثالث و استفاده ثانویه ایجاد می‌کند. افزون بر آن، خروجی مدل‌ها ممکن است نادرست، کلیشه‌ای، نامتناسب با فرهنگ یا فاقد حساسیت نسبت به خطرهای بالینی باشد. سامانه‌های هوشمند مسئولیت حرفه‌ای ندارند و نمی‌توانند جایگزین قضاوت انسانی در موقعیت‌هایی شوند که نیازمند ارزیابی

خطر، فهم زمینه، مدیریت بحران یا تصمیم اخلاقی هستند. به همین دلیل، رویکردهای واقع‌گرایانه بر محدودسازی حوزه عملکرد، نظارت درمانگر، ثبت شفاف استفاده از فناوری، ارزیابی مستمر کیفیت و حفظ اختیار نهایی انسان تأکید دارند (Goldie et al., 2025; Kellogg & Sadeh-Sharvit, 2022).

از سوی دیگر، ارزش هوش مصنوعی در سلامت روان صرفاً با دقت الگوریتمی تعیین نمی‌شود، بلکه به نحوه ادغام آن در فرایند واقعی مراقبت بستگی دارد. حتی سامانه‌ای با توانایی فنی بالا، در صورت ایجاد اختلال در جریان کار، افزایش بار بررسی خروجی‌ها، کاهش احساس استقلال درمانگر یا تعارض با ارزش‌های حرفه‌ای، ممکن است پذیرفته نشود. برعکس، ابزارهایی که به شکل ساده، قابل کنترل و متناسب با نیازهای درمانگر طراحی شده‌اند، می‌توانند نقش مکمل مؤثرتری داشته باشند. شواهد نشان می‌دهد متخصصان سلامت روان معمولاً نسبت به آینده چت‌بات‌های مولد خوش‌بین‌اند، اما پذیرش آنها را به وجود نظارت انسانی، امنیت، آموزش و شناخت کافی از محدودیت‌ها مشروط می‌کنند (Goldie et al., 2025). همچنین توانمندسازی درمانگران برای استفاده نقادانه از هوش مصنوعی می‌تواند از اعتماد نابجا جلوگیری کند و به شکل‌گیری همکاری متوازن‌تر میان انسان و فناوری بینجامد (Bucher et al., 2026; Ulfert et al., 2024).

در مجموع، ادبیات موجود نشان می‌دهد که تلفیق درمانگر و هوش مصنوعی می‌تواند پیامدهای درمانی، مشارکت مراجع، استمرار تمرین‌های بین جلسات، همدلی پاسخ‌ها، خودکارآمدی ارائه‌دهندگان، شخصی‌سازی تکالیف، مستندسازی و تشخیص نشانه‌های پریشانی را بهبود بخشد. درعین‌حال، این شواهد در طیف متنوعی از محیط‌ها، از گروه‌درمانی و حمایت هم‌تا هنردرمانی، روان‌درمانی آنلاین و مراقبت از بیماران مبتلا به سرطان، تولید شده‌اند و از نظر طراحی پژوهش، نوع فناوری، جمعیت مورد مطالعه و

پیامدهای اندازه‌گیری‌شده ناهمگون‌اند. بسیاری از مطالعات دارای نمونه‌های محدود، دوره‌های پیگیری کوتاه یا طرح‌های مشاهده‌ای و کیفی هستند و یافته‌های آنها باید با احتیاط تفسیر شود. ازاین‌رو، برای دستیابی به تصویری منسجم از حوزه، لازم است شواهد موجود درباره نقش هوش مصنوعی به‌عنوان دستیار درمانگر به‌طور نظام‌مند گردآوری و ارزیابی شوند تا هم ظرفیت‌های بالینی و عملیاتی و هم محدودیت‌های اخلاقی، ارتباطی و حرفه‌ای آن مشخص گردد (Habicht et al., 2025; Hsu et al., 2025; Moran et al., 2023).

بر این اساس، هدف پژوهش حاضر ارزیابی نظام‌مند روش تلفیقی درمانگر-هوش مصنوعی در مراقبت‌های سلامت روان و تبیین پیامدها، کاربردها، مزایا و چالش‌های استفاده از هوش مصنوعی در نقش دستیار و پشتیبان متخصصان سلامت روان بود.

روش‌شناسی پژوهش

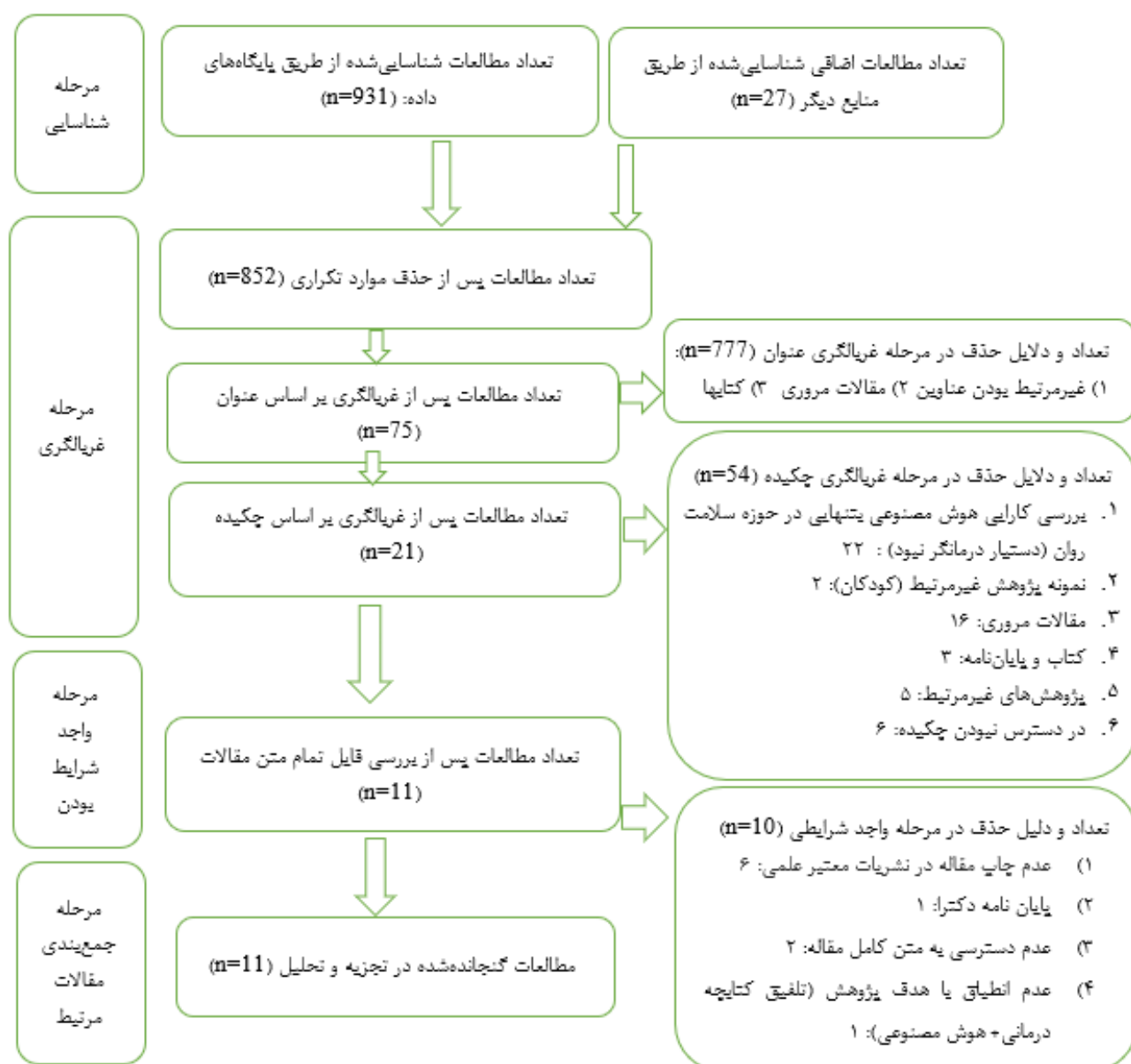
پژوهش حاضر با رویکرد مرور سیستماتیک به ارزیابی روش تلفیقی درمانگر-هوش مصنوعی در مراقبت‌های سلامت روان پرداخته است. به منظور شفافیت و جامعیت پژوهش، روش مرور منطبق با دستورالعمل PRISMA طراحی شد (نمودار ۱). جستجوی نظام‌مندی در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر علمی از جمله PubMed، Google Scholar، ScienceDirect، SID و Magiran برای شناسایی پژوهش‌های مرتبط منتشرشده در بازه زمانی ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۶ (۱۳۹۴-۱۴۰۵) صورت گرفت. فرایند جستجو با عبارات کلیدی ترکیبی مانند "Therapist-AI Collaboration"، "Co-facilitator"، "Artificial Intelligence"، "Psychotherapy"، "AI-Human Collaboration"، "Chatbots"، "Chatgpt"، "Therapist Assistant" و "Co-Therapist" در سایت‌های انگلیسی و عبارات کلیدی مانند "همکاری درمانگر-هوش مصنوعی"، "روان‌درمانی"،

"هوش مصنوعی"، "هم‌تسهیل‌گر"، "همکاری هوش مصنوعی-انسان"، "چت بات‌ها"، "چت جی پی تی"، "دستیار درمانگر" و "هم‌درمانگر" در سایت‌های فارسی و همچنین معادل‌های مرتبط انجام شد. مطالعاتی که در این مرور نظام‌مند وارد شدند، واجد معیارهای ورود زیر بودند: پژوهش‌هایی که کلیدواژه‌های مورد جستجو را دربرمی‌گرفتند؛ مطالعات مرتبطی که در زمینه ارزیابی روش تلفیقی درمانگر-هوش مصنوعی در مراقبت‌های سلامت روان انجام شده‌اند (مقالاتی که در آن هوش مصنوعی به عنوان دستیار درمانگر مورد بررسی قرار گرفته است)؛ مقالاتی که متن کامل آن‌ها در دسترس بوده و در نشریات معتبر علمی به چاپ رسیده بودند. در مقابل، معیارهای خروج شامل موارد زیر بود: پژوهش‌هایی که به طور مستقیم به موضوع پژوهش مرتبط نبودند؛ مقالاتی که دسترسی به متن کامل آن‌ها میسر نبود؛ مقالاتی که با روش مروری انجام شده بودند؛ مقالاتی که به زبان‌های غیر از انگلیسی یا فارسی منتشر شده بودند؛ مقالات فاقد اصالت یا منتشرشده در نشریات غیرعلمی.

فرایند انتخاب مطالعات که در نمودار (۱) آمده است به این صورت بود که در مرحله شناسایی، با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی مزبور ۹۳۱ مقاله شناسایی شد، همچنین مطالعات اضافی از طریق منابع دیگر نیز حدود ۲۷ مقاله بود. سپس در مرحله بعد، غربالگری در سه گام شامل حذف موارد تکراری، عنوان و چکیده صورت گرفت. در گام اول تعداد مطالعات مزبور پس از حذف موارد تکراری به ۸۵۲ مقاله تقلیل یافت. در گام دوم غربالگری بر اساس عنوان، تعداد مطالعات به ۷۵ مقاله کاهش یافت. و در گام سوم

غربالگری بر اساس چکیده، تعداد مطالعات به ۲۱ مورد تقلیل یافت. دلایل حذف مطالعات در مرحله غربالگری بر اساس چکیده شامل (۱) بررسی کارایی هوش مصنوعی بتنهایی در حوزه سلامت روان (دستیار درمانگر نبود) (۲) نمونه پژوهش غیرمرتبط (کودکان) (۳) مقالات مروری (۴) کتاب و پایان‌نامه (۵) پژوهش‌های غیرمرتبط (۶) در دسترس نبودن چکیده. در مرحله بعد که شامل بررسی واجد شرایطی مطالعات بود، پس از بررسی مقالات تمام متن، تعدادی مقاله به دلایل (۱) عدم چاپ مقاله در نشریات معتبر علمی (۲) پایان‌نامه دکترا (۳) عدم دسترسی به متن کامل مقاله (۴) عدم انطباق با هدف پژوهش (تلفیق کتابچه درمانی+ هوش مصنوعی)؛ از بین مقالات انتخابی حذف شدند. در این مرحله تعداد مطالعات به ۱۱ مقاله تقلیل یافت. در نهایت، تعداد ۱۱ مقاله مطابق با معیارهای از پیش تعیین‌شده، به عنوان نمونه پژوهش انتخاب و وارد مرحله نهایی که جمع‌بندی مقالات مرتبط بود، شدند. به منظور اطمینان از دقت و صحت نتایج، کیفیت مقالات منتخب بر اساس معیارهای پژوهشگران شامل اصالت پژوهش، اعتبار روش‌شناسی، جامعیت ارائه نتایج و اعتبار نشریه مورد انتشار، مورد سنجش کیفیت قرار گرفت. داده‌های استخراج‌شده از مقالات شامل ویژگی‌های مطالعات (شامل سال انتشار، میزان اعتبار نمایه سازی در WOS¹ (ISI)، جامعه و نمونه پژوهش، موقعیت جغرافیایی)، روش پژوهش، ویژگی‌های مداخلات یا روش اجرا (شامل مداخله (یا چگونگی پیاده‌سازی روش اجرا) و نوع هوش مصنوعی)، ابزار مورد استفاده و نتایج پژوهش بود.

¹ . Web of science



شکل ۱. جریان (PRISMA) فرآیند جستجو و گزینش مطالعات

یافته‌ها

جامعه و نمونه پژوهش، ابزار پژوهش، مداخله (یا چگونگی پیاده‌سازی روش

اجرا)، نوع هوش مصنوعی و نتایج) در جدول ۱ ارائه شد و در ادامه توضیحاتی در رابطه با نتایج استخراج شده بیان شد.

در مطالعه حاضر، در نهایت ۱۱ مقاله‌ای که معیارهای ورود را داشتند، به دقت مورد بررسی قرار گرفتند. خلاصه مطالب مقالات (شامل نویسنده، سال پژوهش، میزان اعتبار نمایه سازی در WOS (ISI)، موضوع، روش پژوهش،

جدول ۱. نکات و یافته‌های کلیدی مقالات منتخب پژوهش

نویسنده (سال)، میزان اعتبار نمایه سازی در WOS (ISI)	موضوع	روش پژوهش؛ جامعه و نمونه پژوهش	ابزار پژوهش، مداخله (یا چگونگی پیاپی سازی روش اجرا) و نوع هوش مصنوعی	نتایج
بوچر ^۱ و همکاران (۲۰۲۶)، Impact factor: ۴/۲	توانمندسازی متخصصان سلامت روان در روان درمانی آنلاین غیرهمزمان با GenAI	روش ترکیبی (کمی-کیفی): در بخش کمی از روش آزمایشی (طرح درون گروهی) استفاده شد. جامعه آماری در بخش کمی شامل متخصصان سلامت روان اوکراینی بودند که با استفاده از نمونه گیری هدفمند، تعداد ۱۳ نفر انتخاب شدند. در بخش کیفی نیز، از همین متخصصان، تعداد ۱۰ نفر حاضر به انجام مصاحبه شدند.	ابزار پژوهش در بخش کمی شامل پرسشنامه تطبیق داده شده با تحقیق حاضر، تجربه مبتنی بر فناوری از ارضای نیاز-وظیفه (TENS-Task) بود. در بخش کیفی نیز از مصاحبه استفاده شد. در این مطالعه در بخش کمی، متخصصان باید وظایفی مانند تشخیص، برنامه‌های درمانی و پاسخ به سوالات بیمار (با طراحی دو سناریوی بیمار در دنیای واقعی) را با دستیار هوش مصنوعی (APIA) که توسط GPT- ۴، ۳/۵ پشتیبانی می‌شد، انجام دهند.	نتایج کمی: (۱) تعامل با APIA منجر به افزایش در شایستگی ادراک شده، و افزایش جزئی در استقلال ادراک شده متخصصان سلامت روان شد. نتایج کیفی: (۱) داده‌های کیفی نیز از این یافته‌ها پشتیبانی کردند و نشان دادند که APIA کارایی وظایف را افزایش داده، از اعتبارسنجی قضاوت‌ها پشتیبانی کرده و استقلال را بهبود بخشیده است. (۲) سه الگوی اولیه برای ادغام عوامل دیجیتال در AOP شناسایی شد: روان درمانگر محور، بیمار محور و درمان محور. (۳) علیرغم مزایا، نگرانی‌هایی در مورد محرمانه بودن داده‌ها، اتکای بیش از حد متخصصان بی تجربه و شخصی سازی بالقوه مراقبت مطرح شد.
هابیچت و همکاران (۲۰۲۵)، Impact factor: ۵/۸	ابزار پشتیبانی درمانی مبتنی بر هوش مصنوعی مولد برای بهبود نتایج بالینی و مشارکت بیمار در گروه درمانی؛ مطالعه مشاهده‌ای در دنیای واقعی	روش مشاهده‌ای چند مکانی، و جهت بررسی بیشتر مکانیسم‌های اثرات درمان‌ها، یک مطالعه کیفی تجربه کاربر در یک نمونه غیر بالینی انجام شد. در مطالعه مشاهده‌ای، جامعه آماری شامل افراد دریافت کننده درمان شناختی-رفتاری مبتنی بر گروه در ۵ مورد از خدمات درمانی گفتاری خدمات بهداشت ملی بریتانیا (NHS) بودند که از بین آنان ۲۲۴ بیمار به عنوان نمونه انتخاب شدند؛ و ۱۵۰ بیمار به گروه درمانی با پشتیبانی هوش مصنوعی و ۹۴ بیمار به گروه ارائه استاندارد (سنتی) تمرین‌های شناختی-رفتاری تقسیم بندی شدند. در بخش کیفی نیز یک نمونه غیربالینی به تعداد ۱۱۳ نفر و به شیوه در دسترس از کاربران مراجعه کننده به پلتفرم مبتنی بر وب (Prolific) با علائم افسردگی و اضطراب انتخاب شدند	ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه‌های سلامت بیمار (PHQ-۹) و اختلال اضطراب فراگیر (GAD-۷) برای اندازه گیری شدت علائم افسردگی و اختلال اضطراب فراگیر بود. در بخش کیفی نیز با استفاده از پاسخ‌های متن آزاد (مصاحبه آزاد) داده‌ها جمع آوری شد. در این مطالعه در بخش کمی، گروه‌ها از نظر محتوای مطالب درمان شناختی- رفتاری و جلسات درمانی تحت هدایت درمانگری معادل بودند؛ با این حال، گروه مداخله در تکمیل تمرین‌های درمانی بین جلسات از ابزار پشتیبانی درمانی مبتنی بر هوش مصنوعی (Limbic Care) که توسط یک LLM (GPT-۴) پشتیبانی می‌شد، مداخلات کمکی را دریافت می‌کردند.	نتایج کمی: (۱) بیمارانی که از ابزار پشتیبانی درمانی مبتنی بر هوش مصنوعی استفاده می‌کردند، حضور بیشتری در جلسات درمانی و ترک درمان کمتری را نشان دادند. (۲) این بیماران در مقایسه با گروه کنترل، بهبود، و میزان بهبودی قابل اعتماد بالاتری را نشان دادند. (۳) تعامل با مداخلات شناختی-رفتاری مبتنی بر هوش مصنوعی، پایبندی به درمان و موفقیت درمان را بهتر پیش بینی می‌کند و نقش شخصی سازی را در اثربخشی مداخله برجسته می‌کند. نتایج کیفی: کاربران، ابزار پشتیبانی درمانی مبتنی بر هوش مصنوعی را برای بحث در مورد مشکلات خود به منظور کسب آگاهی و شفافیت از وضعیت خود و همچنین یادگیری نحوه بکارگیری مهارت‌های مقابله‌ای و تکنیک‌های شناختی-رفتاری در زندگی روزمره خود، مفیدترین ابزار می‌دانند.

¹ . Bucher

و به آنها دستور داده شد که برنامه Limbic Care را نصب کنند و به مدت ۴ هفته از آن استفاده کنند و سپس به سؤالاتی در مورد تجربه خود به استفاده از برنامه پاسخ دهند.

نتایج کمی: (۱) تولید یادداشت‌های موردی (بالینی) به عنوان مفیدترین عملکرد چت‌بات‌های هوش مصنوعی مولد انتخاب شد. (۲) شرکت‌کنندگان به طور قابل توجهی بیشتر احتمال داشت که پس از تماشای نمایش ۱۱ دقیقه‌ای (همکاری درمانگر با هوش مصنوعی)، کار با چت‌بات را به مراجعان توصیه کنند.

نتایج کیفی: ۹ مضمون کیفی ایجاد کرد: ۱. پتانسیل برای کارهای اداری (نوشتن یادداشت‌های موردی)، ۲. یک شریک فکری مفید (کمک به برنامه‌ریزی جلسه با ارائه ایده‌های جدید)، ۳. اهمیت نظارت انسانی، ۴. نیاز به آشنایی با چت‌بات‌های هوش مصنوعی مولد، ۵. نگرانی‌های اخلاقی، ۶. استفاده مشروط با مراجعان، ۷. افزایش درک پس از نمایش، ۸. خوش‌بینی برای آینده چت‌بات‌های هوش مصنوعی مولد، ۹. افزایش نگرانی‌های ایمنی مشتری پس از نمایش.

نتایج برای مراجعین: (۱) استفاده مراجعین از قلم‌موهای متنوع در ابزار TherAIsst برای انجام تکالیف درمانی خود که به آنها اجازه ابراز احساسات و تجربیاتشان را در هر زمان و هر مکان از زندگی روزمره می‌داد. (۲) مراجعین احساسات عاطفی و تجربیات شخصی خود را در طول خلق آثار هنری به صورت کلامی بیان کردند و این گفتگوی چندجانبه انسان و هوش مصنوعی به خودکامی بیشتر مراجعین کمک کرد. نتایج برای درمانگران: (۱) هوش مصنوعی با گردآوری اطلاعات از تاریخچه تکالیف، از جمله آثار هنری خلاصانه، منابع مداخله‌ای ارزشمندی برای آنان فراهم آورد؛ تا تکالیف متناسب سفارشی‌سازی شده ارائه دهند، و

ابزار پژوهش در بخش کمی شامل سؤالات باز، مقیاس لیکرت و رتبه‌بندی بود. در بخش کیفی نیز از مصاحبه استفاده شد.

در این مطالعه در بخش کمی، ابتدا متخصصان باید از بین ۱۱ کارکرد چت‌بات‌های هوش مصنوعی مولد جهت کمک به درمانگران، مفیدترین آنها را انتخاب می‌کردند. همچنین به تماشای یک نمایش ۱۱ دقیقه‌ای از یک چت‌بات هوش مصنوعی مولد که با استفاده از GPT-۴ برای اهداف این تحقیق ساخته شده بود، پرداختند. در این نمایش، درمانگر خیالی از چت‌بات برای ایجاد یادداشت‌های موردی (بالینی)، شناسایی متون مرتبط با پروفایل مراجع فرضی و برنامه‌ریزی جلسات آینده استفاده می‌کرد. در نهایت متخصصان باید در مورد هر دو مورد مذکور، نظراتشان را به صورت کیفی نیز بیان می‌کردند.

ابزار پژوهش، مصاحبه (مصاحبه کوتاه ۵ دقیقه‌ای با درمانگران پس از هر جلسه؛ ضمناً مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته ۳۰ دقیقه‌ای با درمانگران و مراجعان پس از اتمام جلسات نهایی). این مطالعه شامل دو فعالیت اصلی بود: (۱) سه جلسه هفتگی آنلاین (همکاری مراجعین و درمانگر در هر جلسه بمدت ۶۰ دقیقه) (۲) فعالیت‌های بدون ساختار بین جلسات (تمرین کردن تکالیف درمانی با کمک ابزار هوش مصنوعی (TherAIsst) طبق توصیه‌های درمانگر).

در این مطالعه، یک سیستم هوش مصنوعی-انسانی (TherAIsst) توسعه و پیاده‌سازی شد که اهداف آن

روش ترکیبی (کمی-کیفی) جامعه پژوهش شامل متخصصان سلامت روان شاغل در استرالیا بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و در دسترس، تعداد ۲۳ نفر انتخاب شدند. در بخش کیفی نیز، از همین متخصصان، مصاحبه به عمل آمد. جمع‌آوری داده‌ها بین ماه مه و آگوست ۲۰۲۴ انجام شد.

دیدگاه‌های متخصصان در مورد کاربردهای چت‌بات‌های هوش مصنوعی مولد در مراقبت‌های سلامت روان: مطالعه روش‌های ترکیبی

گلدی و همکاران (۲۰۲۵)،

Impact Factor: ۳/۹

روش میدانی نمونه پژوهش شامل ۵ درمانگر و ۲۴ مراجع بودند. مراجعینی که به دنبال کاهش استرس، تقویت رشد شخصی، افزایش تنظیم هیجانی و تقویت مهارت‌های اجتماعی بودند، در نظر گرفته شدند.

TherAIsst: کمک به تکالیف هنردرمانی و همکاری مراجع-درمانگر از طریق تعامل انسان و هوش مصنوعی

لیو^۱ و همکاران (۲۰۲۵)،

impact factor: ۶/۲

¹. Liu

موران و همکاران (۲۰۲۵)،	هوش مصنوعی به عنوان یک هم تیمی بازخورد برای ارائه درمان: امیدها و ترس‌های درمانگران شناختی رفتاری	روش کیفی (اکتشافی) جامعه پژوهش شامل متخصصان درمان شناختی-رفتاری ایالات متحده بودند که از بین آنان، ۸۴ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها بین فوریه و نوامبر ۲۰۲۴ انجام شد.	شامل: ۱) یک برنامه کاربردی برای مراجعین (ترکیب هنر خلاقانه مشترک انسان و هوش مصنوعی با تعامل مکالمه‌ای جهت تسهیل انجام تکالیف هنردرمانی) و ۲) یک برنامه کاربردی برای درمانگر (جهت سفارشی‌سازی تکالیف و دسترسی به تاریخچه تکالیف گردآوری‌شده توسط هوش مصنوعی) ابزار پژوهش، مصاحبه بود. در این مطالعه به دیدگاه‌های متخصصان شناختی-رفتاری به یک هم‌تیمی فرضی هوش مصنوعی (TEAMMAIT) پرداخته شد. TEAMMAIT یک سیستم هوش مصنوعی محرمانه است که به طور خودکار به یک جلسه درمانی گوش می‌دهد و آن را بررسی می‌کند و به درمانگر در مورد عملکردش در رابطه با پروتکل مداخله و سبک درمانی بازخورد می‌دهد. درمانگر قادر است بازخورد TEAMMAIT را اصلاح نماید و این هوش مصنوعی، از ورودی درمانگر یاد می‌گیرد.	تعاملات درون جلسه‌ای با مراجعین را به درستی هدایت کنند. ۱) نکات هیجان‌انگیز موردنظر درمانگران شامل: (دریافت بازخورد ساده، کاهش حجم کار، فرصت‌هایی برای رشد متخصصان توسط هوش مصنوعی، بهبود مراقبت از مراجعان) ۲) حوزه‌های نگرانی درمانگران شامل: (حفظ محرمانگی و حریم خصوصی، دریافت بازخورد ضعیف، کاربرپسندی یا سهولت استفاده، استفاده از داده‌های بیمار/جلسه توسط اشخاص و سازمان‌های ثالث، وابستگی بیش از حد درمانگران به آن)
هابر ^۱ و همکاران (۲۰۲۵)،	برون‌سازی تجربیات درونی در روان‌درمانی از طریق هوش مصنوعی مولد: یک تحلیل نظری، بالینی و اخلاقی	رویکرد نظری-مفهومی و جهت اثبات مفهوم برون‌سازی، به یک مطالعه موردی بالینی پرداخت. نمونه پژوهش یک مرد ۳۲ ساله، معلم ساکن تل‌آویو که به‌صورت داوطلبانه در دو جلسه درمانی شبیه‌سازی شده با راهنمایی یک روانشناس دارای مجوز و هوش مصنوعی شرکت کرد.	در این مطالعه به ادغام تکنیک برون‌سازی مبتنی بر هوش مصنوعی ضمن تأکید بر نقش اساسی درمانگر انسانی پرداخته شد. برای این منظور، دو عامل GPT سفارشی بر اساس ChatGPT-۴ ساخته شد که شامل: VIVI (برون‌سازی بصری)، برای ایجاد تصاویری که منعکس‌کننده تجربیات درونی بیماران (مثلاً افسردگی یا امید) است استفاده شد، و DIVI (برون‌سازی مبتنی بر گفتگو)، که مکالمات را با جنبه‌هایی از محتوای درونی بیماران شبیه‌سازی می‌کند. این ابزارها از طریق یک مطالعه موردی بالینی تحت راهنمایی روانشناسی حرفه‌ای پیاده‌سازی و ارزیابی شدند.	۱) ادغام ابزارهای برون‌سازی هوش مصنوعی (VIVI و DIVI) می‌تواند یک فضای درمانی ایجاد کند که رابطه دوتایی درمانگر-بیمار را به جای جایگزینی، تقویت کند. ۲) این ابزارها با موفقیت پویایی‌های پیچیده درونی بیمار را برون‌سازی کردند. ۳) ادغام این ابزارها چالش‌هایی همچون شکست‌های همدلی، امنیت داده‌ها و آموزش مدل، احتمال سوءاستفاده، نمایش نادرست تجربه بیمار، مرجعیت معرفت‌شناختی و سوگیری‌های فرهنگی و جنسیتی هوش مصنوعی را به دنبال دارد. جهت رفع چالش‌های مذکور، پروتکل SAFE-AI که یک چارچوب بالینی برای ادغام هوش مصنوعی در درمان است ارائه شد.
هسو ^۲ و همکاران (۲۰۲۵)،	کمک یاری‌دهنده: حمایت از مشاوران	به روش ترکیبی (کمی-کیفی): در بخش کمی از روش آزمایشی استفاده شد.	ابزار پژوهش شامل یک پرسشنامه ناشناس پس از انجام وظیفه (شامل ترکیبی از مقیاس‌های لیکرت، کادرهای	تحلیل گزارش‌های سیستم: ۱) CARE مفید است و مشاوران همتا اغلب قبل از ارسال پاسخ به مراجعان، پیشنهادات آن را

1. Haber

2. Hsu

Impact
Factor: ۴/۹

همتا از طریق تمرین و بازخورد مبتنی بر هوش مصنوعی

جامعه آماری در بخش کمی شامل مشاوران همتا فعال در (پلتفرم مشاوره همتا آنلاین ۷-Cups) ایالات متحده بودند که با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند، تعداد ۱۵ نفر انتخاب شدند. در بخش کیفی نیز، از همین ۱۵ نفر مصاحبه به عمل آمد.

انتخاب و یک کادر پاسخ باز) بود. در بخش کیفی نیز از مصاحبه نیمه-ساختاریافته استفاده شد. در این مطالعه در بخش کمی، به ارزیابی اثربخشی CARE (ابزاری مبتنی بر هوش مصنوعی) از طریق چت‌های شبیه‌سازی شده پرداخت. CARE با پیشنهاد حداکثر سه پاسخ ممکن به مشاوران بویژه مشاوران تازه‌کار در یک موقعیت خاص، به کاربران کمک می‌کرد.

بررسی می‌کنند. مشاوران همتا مستقیماً از پاسخ CARE استفاده می‌کنند یا آن را ویرایش می‌کنند. (۲) آنها پاسخ‌های طولانی‌تری با CARE ارسال می‌کنند. نتایج کمی: (۱) بیش از نیمی از شرکت‌کنندگان موافقت کردند که CARE آنها را به یاد استراتژی‌های مشاوره می‌اندازد و در عین حال مفید است؛ این نتیجه در بخش کیفی نیز مشهود بود. نتایج کیفی: (۱) به صراحت، مفید بودن CARE و همچنین افزایش اعتمادبنفس در مشاوران همتا توسط آن اشاره کرد. (۲) به پذیرش پاسخ‌های CARE و بررسی پیشنهادات آن قبل ارسال پاسخ به مراجعان نیز تاکید کرد.

هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان یک ابزار کمکی (نه جایگزین) عمل کند، به ویژه برای مراجعینی که در بیان کلامی یا هنری خود مشکل دارند. (۲) ادغام هوش مصنوعی در هنردرمانی باعث تسهیل دسترسی به هنر درمانی (بدلیل حذف حمل لوازم هنری فیزیکی) به خصوص برای مراجعین دارای اختلالات جسمی یا شناختی می‌گردد. (۳) در جلسات طراحی مشترک، با گنجاندن کارت‌ها و شروع بحث‌ها بر اساس تصاویر تولید شده توسط هوش مصنوعی، با هدف قرار دادن مراجعین در مرکز جلسه درمانی، آنها می‌توانند کلماتی را انتخاب کنند که منعکس کننده افکار و احساسات آنها باشد و استفاده از کارت‌ها به عنوان شروع کننده جلسه، ارتباطی بازیگوشانه بین درمانگران هنری و مراجعین را نشان می‌دهد.

ابزار پژوهش شامل مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود. در این مطالعه یک پروتکل طراحی مشترک با کمک هوش مصنوعی در مطالعه هنردرمانی به اجرا درآمد و سپس، با هنردرمانگران برای جمع‌آوری بازخورد آنها در مورد پروتکل، مصاحبه صورت گرفت. در مطالعه حاضر، از مولدهای هوش مصنوعی، یعنی ChatGPT توسط OpenAI و Adobe Express، برای توسعه یک نمونه اولیه برای ارزیابی توسط درمانگران هنری استفاده شد. نمونه اولیه شامل ۲ جزء اصلی بود: یک دسته کارت با کلماتی در ۶ دسته شامل احساسات، هیجانات، روابط، همراهان، محیط و بصری؛ و یک تصویر تولید شده توسط هوش مصنوعی بر اساس یک سوال که با کلمات انتخاب شده جفت می‌شد.

روش ترکیبی جامع پژوهش شامل هنردرمانگران حاضر در در پنجاه و چهارمین کنفرانس سالانه انجمن هنردرمانی آمریکا در بازه زمانی آگوست ۲۰۲۳ تا اکتبر ۲۰۲۳ بودند که در ابتدا، ۱۰ هنردرمانگر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. با این حال، یک هنردرمانگر به دلیل اینکه در آن زمان به طور فعال هنردرمانی انجام نمی‌داد، حذف شد.

شجاعتی و همکاران (۲۰۲۴)،

Impact
Factor: ۲/۴

بینش‌هایی از درمانگران هنر در مورد استفاده از هنر تولید شده توسط هوش مصنوعی در هنر درمانی: مطالعه روش‌های ترکیبی

ساده-شرویت و همکاران (۲۰۲۳)،	تأثیرات یک پلتفرم هوش مصنوعی برای مداخلات رفتاری بر علائم افسردگی و اضطراب: کارآزمایی تصادفی	روش کارآزمایی کنترل شده (RCT) جامعه آماری شامل ۷۲ بیمار مراجعه کننده به یک کلینیک مبتنی بر جامعه در ایالات متحده از دسامبر ۲۰۲۲ تا ژانویه ۲۰۲۳ بودند که با استفاده از نمونه گیری تصادفی، تعداد ۴۷ نفر انتخاب و سپس ۲۳ نفر به صورت تصادفی در گروه پلتفرم هوش مصنوعی و ۲۴ نفر در گروه درمان سنتی قرار داده شدند.	ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه های سلامت بیمار (PHQ-۹) و اختلال اضطراب فراگیر (GAD-۷) بود. در این مطالعه در هر دو گروه، درمان سنتی شناختی رفتاری اجرا شد. اما در گروه هوش مصنوعی علاوه بر درمان سنتی، از پلتفرم Eleos Health نیز استفاده شد.	(۱) حضور بیمار در درمان پشتیبانی شده توسط پلتفرم هوش مصنوعی ۲ برابر بیشتر و بهبود علائم افسردگی و اضطراب نیز ۳ تا ۴ برابر بهتر در این بیماران نسبت به گروه درمان سنتی (۲) رضایت بالای درمان و مفید بودن درک شده درمان، در هر دو گروه (۳) درمانگران گروه هوش مصنوعی، یادداشت های پیشرفت جلسات خود را با شرکت کنندگان در مطالعه، ۵۵ ساعت زودتر از درمانگران گروه سنتی (به ترتیب ۱۴ ساعت در مقابل ۶۹ ساعت) و ظرف ۲۴ ساعت از زمان ارائه خدمات، ارسال کردند.
شارما و همکاران (۲۰۲۳)،	همکاری انسان و هوش مصنوعی، گفتگوهای همدلانه تر در پشتیبانی سلامت روان همتا به همتا مبتنی بر متن را ممکن می سازد	روش کارآزمایی تصادفی کنترل شده غیربالینی جامعه آماری شامل حامیان همتا از یک پلتفرم پشتیبانی همتا به همتا (TalkLife) بودند که با استفاده از نمونه گیری تصادفی، تعداد ۳۰۰ نفر انتخاب و سپس به صورت تصادفی ۱۳۹ نفر به گروه درمانی (انسان + هوش مصنوعی) و ۱۶۱ نفر به گروه کنترل (فقط انسان) اختصاص داده شدند. جمع آوری داده ها بین آوریل ۲۰۲۱ تا سپتامبر ۲۰۲۱ انجام شد.	ابزار پژوهش شامل مجموعه ای سوالات نظرسنجی در دو گروه قبل و بعد از مداخله بود. سوالات قبل از مداخله در زمینه (تجربه شرکت کننده در زمینه حمایت همتا به همتا) و سوالات بعد از مداخله در زمینه (چالش های هنگام نوشتن پاسخ ها) بود. در این مطالعه از شرکت کنندگان در هر دو گروه خواسته شد تا پاسخ های حمایتی و همدلانه ای را به مجموعه ای از ۱۰ پست که به طور تصادفی از زیرمجموعه ای از پست های TalkLife تهیه شده بود، بنویسند. فقط به شرکت کنندگان گروه درمانی این امکان داده شد که هنگام تایپ پاسخ های خود، از ابزار هوش مصنوعی (HAILEY) بازخورد دریافت کنند.	(۱) پاسخ های گروه درمانی (انسان + هوش مصنوعی) نسبت به پاسخ های فقط انسان، همدلانه تر ارزیابی شدند. (۲) حامیان همتایی که خود را در ارائه پشتیبانی با مشکل مواجه می دانستند، با استفاده از HAILEY می دانستند، نشان دادند. (۳) شرکت کنندگان از بازخورد HAILEY به طور مستقیم و غیرمستقیم بدون وابستگی بیش از حد به آن استفاده کردند. (۴) شرکت کنندگان به مفید بودن، قابلیت اجرایی بازخوردهای HAILEY و پذیرش این سیستم اشاره کردند. (۵) استفاده از HAILEY باعث افزایش خودکارآمدی و اعتمادبنفس در تمامی شرکت کنندگان و به طور خاص حامیان آموزش ندیده شد. (۶) برای حامیان آموزش ندیده، امکان کسب تجربه و تخصص با یادگیری مثال های متعدد از طریق بازخوردها را فراهم ساخت.
لئونگ ^۱ و همکاران (۲۰۲۳)،	بازخورد درمانگر و پیامدهای پذیرش یک هم تسهیلگر مبتنی بر هوش مصنوعی برای گروه های پشتیبانی آنلاین سرطان: مطالعه روش های ترکیبی	روش ترکیبی (کمی-کیفی): در بخش کمی از روش آزمایشی (طرح تک گروهی) استفاده شد. روش بخش کیفی، گروه کانونی بود. جامعه آماری در بخش کمی شامل درمانگران و بیماران مبتلا به سرطان مراجعه کننده به گروه های پشتیبانی آنلاین	ابزار پژوهش در بخش کمی یک مقیاس استاندارد تجدیدنظر شده تأثیر رویداد (IES-R) برای اعتبارسنجی توانایی AICF در تشخیص پریشانی شرکت کنندگان در گروه های پشتیبانی آنلاین بود. در بخش کیفی نیز از مصاحبه استفاده شد. در این مطالعه در بخش کمی، به بررسی توانایی یک تسهیلگر کمکی مبتنی بر	نتایج کمی: (۱) تنها اعتبار برخی از توانایی های AICF در تشخیص پریشانی را نشان داد. (۲) پریشانی شناسایی شده توسط AICF، همبستگی های ثابت اما ضعیفی را با ایموجی های منفی انتخاب شده توسط بیمار در ۳۰ دقیقه اول و در طول ۳۰ تا ۶۰ دقیقه جلسه نشان داد. (۳) همبستگی های متوسطی بین پریشانی AICF و احساسات منفی LIWC در ۳۰ دقیقه دوم و آخر

¹. Leung

بکارگیری گروهی

تک (CancerChatCanada) از ژوئیه ۲۰۱۹ تا اگوست ۲۰۲۱ بودند که از بین آنها تعداد ۱۱ درمانگر و ۱۵۶ بیمار مبتلا به سرطان به عنوان نمونه انتخاب شدند. در بخش کیفی نیز، ۴ درمانگر زن از CancerChatCanada در گروه کانونی شرکت کردند.

هوش مصنوعی (AICF) جهت کمک به درمانگران در تشخیص پریشانی (در طول جلسات گروهی) با بررسی ایموجی‌های بیمار در زمان واقعی پرداخته شد؛ تا حمایت از اعضای گروه توسط درمانگر صورت بگیرد. ضمناً LIWC (نرم‌افزار پرسش زبانی و شمارش کلمات) نیز هر خط از مکالمه را برای احساسات مثبت و منفی اسکن می‌کرد.

جلسه وجود داشت. ۴) هیچ رابطه‌ای بین پریشانی AICF در جلسه چهارم و معیار استاندارد پریشانی (IES-R) در نظرسنجی پیش از گروه وجود نداشت. نتایج کیفی: AICF با توانایی‌هایی همچون ثبت ایموجی، امتیاز تعامل، هشدار پریشانی، امتیاز انسجام گروهی، توصیه‌کننده منابع و داشبورد قادر به تشخیص مسائل در زمان واقعی است که قابل درمان هستند. بنابراین به درمانگران اجازه می‌دهد تا در حمایت از هر عضو گروه به صورت فردی، پیشگیرانه‌تر عمل کنند.

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که از بین مطالعات وارد شده به این مرور سیستماتیک از نظر روش تحقیق، بیشتر مطالعات (۵ مقاله) از نوع مطالعات ترکیبی (کمی-کیفی) بودند شامل مطالعات (گلدی و همکاران، ۲۰۲۵؛ بوچر و همکاران، ۲۰۲۶؛ لئونگ و همکاران، ۲۰۲۳؛ هسو و همکاران، ۲۰۲۵؛ شجاعی و همکاران، ۲۰۲۴)، ۲ مطالعه نیز شامل کارآزمایی تصادفی کنترل‌شده (ساده-شرویت و همکاران، ۲۰۲۳؛ شارما و همکاران، ۲۰۲۳)، و ۴ مطالعه دیگر نیز شامل مطالعه میدانی (لیو و همکاران، ۲۰۲۵)، مطالعه کیفی (موران و همکاران، ۲۰۲۵)، یک مطالعه مشاهده چندمکانی (هایپچت و همکاران، ۲۰۲۵) و یک رویکرد نظری-مفهومی با همراهی یک مطالعه موردی (هابر و همکاران، ۲۰۲۵) بود.

نتایج مطالعات واردشده به این مرور سیستماتیک نشان داد که ابزارهای هوش مصنوعی می‌توانند به عنوان یک ابزار کمکی و پشتیبان نقش موثری را در جلسات درمانی و حوزه‌های مختلف آن ایفا کنند. نتایج مطالعات (ساده-شرویت و همکاران، ۲۰۲۳؛ هایپچت و همکاران، ۲۰۲۵) نشان داد که در گروه مداخله (درمانگر با پشتیبانی هوش مصنوعی)، مراجعان حضور بیشتری در جلسات درمانی، ترک درمان کمتر، بهبود علائم بیشتر، پایداری به درمان، موفقیت درمان و رضایت بالاتری را نسبت به گروه با روش سنتی نشان دادند؛ اما هر دو درمان برای مراجعان مفید بودند. نتایج مطالعات (ساده-شرویت و

همکاران، ۲۰۲۳؛ گلدی و همکاران، ۲۰۲۵) نشان داد که ابزارهای هوش مصنوعی می‌توانند با پشتیبانی درمانگران موجب افزایش سرعت در نوشتن یادداشتهای بالینی پیشرفت جلسات شوند. همچنین نتایج مطالعات (لیو و همکاران، ۲۰۲۵؛ شجاعی و همکاران، ۲۰۲۴) نشان داد که استفاده از ابزار هوش مصنوعی در جلسات درمانی توسط درمانگران موجب ابراز احساسات و تجربیات در مراجعان می‌گردد و در مطالعه (شجاعی و همکاران، ۲۰۲۴) این مورد را به ویژه برای مراجعینی که در بیان کلامی یا هنری خود مشکل دارند، برجسته نمود. نتایج مطالعات (شارما و همکاران، ۲۰۲۳؛ هسو و همکاران، ۲۰۲۵) نشان داد که استفاده حامیان هم‌تا از هوش مصنوعی به عنوان پشتیبان، در ارتباط با مراجعان خود موجبات افزایش همدلی و توجه به پیشنهادات ابزارهای هوش مصنوعی در پاسخدهی به مراجعان را فراهم می‌سازد؛ ضمناً استفاده از این ابزارهای هوش مصنوعی در نقش پشتیبان، موجبات افزایش خودکارآمدی و اعتمادبنفس در حامیان هم‌تا، پذیرش پاسخ‌های هوش مصنوعی و مفید بودن آنها را فراهم می‌سازد. نتایج مطالعات (بوچر و همکاران، ۲۰۲۶؛ موران و همکاران، ۲۰۲۵؛ شارما و همکاران، ۲۰۲۳) نشان داد که ابزارهای هوش مصنوعی در پشتیبانی درمانگران موجب افزایش شایستگی ادراک‌شده، فرصت‌هایی برای کسب تجربه و تخصص در آنها می‌شوند. در نهایت مطالعات مختلف به اثراتی مثبتی همچون دسترسی به

۲۰۲۴) از رویکرد هنردرمانی با دستیاری هوش مصنوعی استفاده شده است. ابزارهای هوش مصنوعی مورد استفاده در این مطالعات نیز متنوع است، اما در بیشتر مطالعات (گلدی و همکاران، ۲۰۲۵، هابر و همکاران، ۲۰۲۵، بوچر و همکاران، ۲۰۲۶، شجاعی و همکاران، ۲۰۲۴؛ هایپچت و همکاران، ۲۰۲۵) ChatGPT-4 به خصوص ابزارهای مورد استفاده توسط انواع ChatGPT به خصوص ChatGPT-4 پشتیبانی می‌شد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف ارزیابی روش تلفیقی درمانگر-هوش مصنوعی در مراقبت‌های سلامت روان انجام شد. مرور نظام‌مند ۱۱ مطالعه نشان داد که به‌کارگیری ابزارهای هوش مصنوعی در نقش دستیار، هم‌تسهیلگر یا پشتیبان درمانگر می‌تواند پیامدهای مثبتی در دو سطح مراجع و ارائه‌دهنده خدمات ایجاد کند. در سطح مراجع، مهم‌ترین نتایج شامل بهبود پیامدهای بالینی، افزایش حضور و پایبندی به جلسات، کاهش ترک درمان، تسهیل بیان هیجان‌ها و تجربیات، برون‌سازی تجارب درونی، افزایش آگاهی از وضعیت روان‌شناختی و تقویت کاربرد مهارت‌های مقابله‌ای و شناختی-رفتاری در زندگی روزمره بود. در سطح درمانگران و مشاوران نیز این ابزارها موجب تسریع مستندسازی بالینی، افزایش همدلی، خودکارآمدی، اعتمادبه‌نفس و شایستگی ادراک‌شده، بهبود پاسخ‌دهی به مراجعان، پشتیبانی از برنامه‌ریزی جلسات و فراهم کردن امکان شخصی‌سازی تکالیف درمانی شدند. باین‌حال، نگرانی‌هایی درباره محرمانگی و امنیت داده‌ها، سوگیری الگوریتمی، وابستگی بیش از حد متخصصان کم‌تجربه، کیفیت متغیر پاسخ‌ها و ضرورت حفظ نظارت انسانی نیز در مطالعات گزارش شد.

یکی از یافته‌های اصلی پژوهش حاضر آن بود که مداخلات درمانی پشتیبانی‌شده توسط هوش مصنوعی، در مقایسه با مراقبت متعارف، می‌تواند با مشارکت بیشتر مراجعان و پیامدهای درمانی مطلوب‌تر همراه باشند. این

تاریخچه تکالیف و سفارشی‌سازی تکالیف توسط درمانگران (لیو و همکاران، ۲۰۲۵)، موفقیت در برون‌سازی تجربیات درونی بیمار (هابر و همکاران، ۲۰۲۵)، افزایش درک و توصیه چت‌بات به مراجعان پس از تماشای کارایی آن (گلدی و همکاران، ۲۰۲۵)، تشخیص احساس پریشانی بیمار در حین جلسات درمانی با ایמוجی منفی انتخاب‌شده توسط بیمار (لئونگ و همکاران، ۲۰۲۳)، کسب آگاهی از وضعیت خود و همچنین یادگیری نحوه بکارگیری مهارت‌های مقابله‌ای و تکنیک‌های شناختی-رفتاری در زندگی روزمره توسط مراجعان (هایپچت و همکاران، ۲۰۲۵)، تسهیل دسترسی به هنر درمانی (بدلیل حذف حمل‌لوازم هنری فیزیکی) به خصوص برای مراجعین دارای اختلالات جسمی یا شناختی (شجاعی و همکاران، ۲۰۲۴)، ارائه پاسخ‌های طولانی‌تر به مراجعان و به یادآوردن استراتژی‌های مشاوره هنگام پشتیبانی توسط هوش مصنوعی (هسو و همکاران، ۲۰۲۵) اشاره کردند.

نتایج مطالعات واردشده به این مرور سیستماتیک نشان داد که علیرغم تأثیرات بسیار مثبت ابزارهای هوش مصنوعی و علاقه روزافزون درمانگران به نقش آنها به عنوان پشتیبان در کار سلامت روان، نگرانی‌هایی در مورد خطرات مرتبط با آن ایجاد شده است؛ برای مثال نتایج مطالعات (بوچر و همکاران، ۲۰۲۶؛ موران و همکاران، ۲۰۲۵) نشان داد که این ابزارها امکان وابستگی بیش از حد را به خصوص برای متخصصان بی‌تجربه به دنبال دارد. نتایج مطالعات (بوچر و همکاران، ۲۰۲۶؛ موران و همکاران، ۲۰۲۵، هابر و همکاران، ۲۰۲۵؛ گلدی و همکاران، ۲۰۲۵) نشان داد که حفظ محرمانگی داده‌ها و حریم خصوصی، احتمال سوءاستفاده از داده‌های بیمار و جلسه از جمله نگرانی‌های درمانگران حوزه سلامت روان می‌باشد.

نتایج مطالعات واردشده به این مرور سیستماتیک نشان داد که در مطالعات (ساده-شرویت و همکاران، ۲۰۲۳؛ هایپچت و همکاران، ۲۰۲۵) از رویکرد شناختی-رفتاری و در مطالعات (لیو و همکاران، ۲۰۲۵؛ شجاعی و همکاران،

ظرفیت درمان موجود نهفته است، نه در جایگزینی کامل درمانگر (Kellogg

& Sadeh-Sharvit, 2022).

یافته دیگر پژوهش حاضر نشان داد که ابزارهای هوش مصنوعی می‌توانند آگاهی مراجعان از وضعیت روان‌شناختی خود و توانایی آنان در استفاده از مهارت‌های مقابله‌ای و شناختی-رفتاری را افزایش دهند. این نتیجه با مطالعه هایبچت و همکاران همسو بود؛ کاربران ابزار هوشمند در آن پژوهش بیان کردند که گفت‌وگو با سامانه به آنان کمک کرده است مشکلات خود را روشن‌تر بررسی کنند، نسبت به شرایطشان شناخت بیشتری به دست آورند و شیوه استفاده از تکنیک‌های شناختی-رفتاری را در زندگی روزانه بیاموزند (Habicht et al., 2025). احتمالاً تعامل تکرارشونده، ساختاریافته و بدون محدودیت زمانی با ابزار هوشمند، فرصتی برای بازاندیشی و مرور تجربه فراهم می‌کند. مراجع می‌تواند افکار و احساسات خود را چندین بار صورت‌بندی کند و پاسخ‌هایی دریافت نماید که توجه او را به الگوهای شناختی، هیجانی یا رفتاری جلب می‌کند. در این معنا، هوش مصنوعی می‌تواند به‌عنوان یک ابزار بازتابی عمل کند؛ باین‌حال، تفسیر بالینی نهایی همچنان باید تحت هدایت درمانگر صورت گیرد.

نتایج همچنین نشان داد که ادغام هوش مصنوعی در فرایند درمان می‌تواند بیان عاطفی و برون‌سازی تجربیات درونی را تسهیل کند. یافته‌های مطالعات هنردرمانی نشان دادند که ابزارهای مولد برای مراجعانی که در بیان کلامی یا هنری خود مشکل دارند، می‌توانند به‌عنوان نقطه آغاز ارتباط عمل کنند. تصاویر یا محتوای تولیدشده به مراجع کمک می‌کند تا احساسات، روابط و تجارب ذهنی خود را در قالبی قابل مشاهده ارائه دهد و سپس درباره آنها با درمانگر گفت‌وگو کند (Shojaei et al., 2024). افزون بر این، سامانه TherAIsist امکان انجام تکالیف هنردرمانی در خارج از جلسه، ثبت آثار و تجربه‌های مرتبط و انتقال این اطلاعات به درمانگر را فراهم کرد و به

نتیجه با یافته‌های مطالعه هایبچت و همکاران همسو است که نشان داد استفاده از ابزار پشتیبانی درمانی مبتنی بر هوش مصنوعی در کنار گروه‌درمانی شناختی-رفتاری، حضور بیماران در جلسات را افزایش داده، ترک درمان را کاهش داده و احتمال بهبود قابل اعتماد را بیشتر کرده است (Habicht et al., 2025). یافته‌های کارآزمایی سده‌شرویت و همکاران نیز نشان داد که افزودن یک پلتفرم هوش مصنوعی به مداخلات رفتاری معمول، با حضور بیشتر در درمان و بهبود سریع‌تر علائم افسردگی و اضطراب همراه بود (Sadeh-Sharvit et al., 2023). همچنین، تأثیر مثبت مداخله مشاوره‌ای مبتنی بر ChatGPT بر علائم اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به سرطان، شواهد دیگری درباره ظرفیت این فناوری برای تقویت حمایت روان‌شناختی در جمعیت‌های بالینی فراهم کرده است (Akdogan et al., 2025).

برای تبیین این یافته می‌توان گفت که ابزارهای هوش مصنوعی با ایجاد حمایت مستمر در فاصله میان جلسات، یکی از خلأهای مهم درمان‌های سنتی را پوشش می‌دهند. بخش قابل‌توجهی از اثربخشی روان‌درمانی، به‌ویژه درمان شناختی-رفتاری، به انجام تکالیف، تمرین مهارت‌ها و انتقال آموخته‌های جلسه به محیط واقعی زندگی وابسته است. هنگامی که مراجع تنها در زمان جلسات با درمانگر ارتباط دارد، ممکن است در اجرای تمرین‌ها با فراموشی، ابهام، کاهش انگیزه یا دشواری در تطبیق تکنیک‌ها با موقعیت‌های واقعی مواجه شود. ابزار هوشمند می‌تواند توضیح فوری، یادآوری، تمرین هدایت‌شده و بازخورد متناسب ارائه دهد و در نتیجه، استمرار فرایند درمان را تقویت کند. این تبیین با دیدگاه کارلبرینگ و همکاران همخوان است که هوش مصنوعی را وسیله‌ای برای تقویت هدایت درمانگر در مداخلات اینترنتی و افزایش حمایت قابل‌دسترسی میان جلسات می‌دانند (Carlbring et al., 2023). همچنین، کلگ و سده‌شرویت تأکید کرده‌اند که ارزش اصلی هوش مصنوعی در سلامت روان، در تقویت عمل متخصص و گسترش

خودکاو و بیان بیشتر مراجعان انجامید (Liu et al., 2025). این نتایج نشان می‌دهد که نقش هوش مصنوعی صرفاً ارائه پاسخ‌های متنی نیست، بلکه می‌تواند در شکل‌گیری رسانه‌های تازه برای ارتباط درمانی نیز مؤثر باشد. نتیجه مربوط به برون‌سازی تجارب درونی با تحلیل هابر و همکاران نیز همخوانی دارد. آنان نشان دادند که ابزارهای مولد بصری و گفت‌وگومحور می‌توانند افکار، احساسات یا تعارض‌های مبهم مراجع را به بازنمایی‌هایی تبدیل کنند که در فضای درمانی قابل بررسی باشند (Haber et al., 2025). برون‌سازی ممکن است فاصله روان‌شناختی مناسبی میان فرد و تجربه دشوار او ایجاد کند؛ در نتیجه، مراجع به‌جای ادراک احساس یا مسئله به‌عنوان بخشی تغییرناپذیر از خود، می‌تواند آن را موضوعی قابل مشاهده، توصیف و بازسازی تلقی کند. بااین‌حال، ابزار هوشمند ممکن است تجربه فرد را به‌طور ناقص یا تحریف‌شده بازنمایی کند. بنابراین، معنای تولیدشده توسط سامانه نباید به مراجع تحمیل شود، بلکه باید صرفاً به‌عنوان محرکی برای کاوش مشترک درمانگر و مراجع مورد استفاده قرار گیرد.

یکی دیگر از نتایج برجسته، افزایش کیفیت ارتباط و همدلی در شرایط همکاری انسان و هوش مصنوعی بود. یافته‌های شارما و همکاران نشان داد که پاسخ‌های حامیان همتا در شرایط دریافت بازخورد هوش مصنوعی، همدلانه‌تر از پاسخ‌هایی ارزیابی شدند که صرفاً توسط انسان نوشته شده بودند (Sharma et al., 2023). این اثر به‌ویژه در میان افرادی مشاهده شد که در ارائه حمایت همدلانه با دشواری بیشتری مواجه بودند. نتایج هسو و همکاران نیز نشان داد که پیشنهاد‌های هوش مصنوعی می‌تواند راهبردهای مشاوره‌ای را به مشاوران همتا یادآوری کند و آنان را به ارائه پاسخ‌های کامل‌تر، طولانی‌تر و متناسب‌تر سوق دهد (Hsu et al., 2025). این یافته‌ها نشان می‌دهد که هوش مصنوعی در محیط‌های حمایت متنی می‌تواند نقش یک محرک شناختی

را ایفا کند و توجه ارائه‌دهنده را به مؤلفه‌هایی مانند اعتباربخشی هیجان، بازتاب محتوا، پرسشگری مناسب و ارائه حمایت غیرقضاوتی معطوف سازد. بااین‌حال، افزایش همدلی در پاسخ تولیدشده لزوماً به معنای وجود همدلی انسانی در سامانه نیست. مدل زبانی الگوهای زبانی مرتبط با همدلی را بازتولید می‌کند، اما فاقد تجربه عاطفی، آگاهی انسانی و مسئولیت اخلاقی است. مطالعه شولیش و همکاران که پاسخ‌های درمانگران انسانی و چت‌بات‌های مبتنی بر مدل‌های زبانی را مقایسه کرد، نشان داد که سامانه‌ها می‌توانند در برخی ابعاد ارتباط درمانی عملکرد مطلوبی داشته باشند، اما تفاوت‌هایی در کیفیت، تناسب و عمق ارتباط همچنان وجود دارد (Scholich et al., 2025). مطالعه De Duro و همکاران نیز بر ضرورت ارزیابی دقیق گفت‌وگوهای سلامت روان تولیدشده توسط مدل‌های زبانی در مقایسه با پاسخ‌های انسانی تأکید کرد (De Duro et al., 2025). بنابراین، سودمندی این ابزارها زمانی بیشتر است که به ارائه‌دهنده انسانی پیشنهاد بدهند و تصمیم نهایی، اصلاح پاسخ و مسئولیت ارتباطی همچنان بر عهده انسان باقی بماند.

یافته‌های پژوهش حاضر همچنین نشان داد که حمایت هوش مصنوعی می‌تواند خودکارآمدی، اعتمادبه‌نفس و شایستگی ادراک‌شده درمانگران و مشاوران را افزایش دهد. در مطالعه شارما و همکاران، دریافت بازخورد هوشمند به‌ویژه برای حامیان آموزش‌ندیده، فرصتی برای یادگیری از مثال‌های متعدد و کسب تجربه ایجاد کرد (Sharma et al., 2023). در پژوهش هسو و همکاران نیز مشاوران همتا ابزار هوش مصنوعی را در یادآوری راهبردهای مشاوره و افزایش اعتمادبه‌نفس مفید ارزیابی کردند (Hsu et al., 2025). بوچر و همکاران نیز گزارش کردند که دستیار مولد در روان‌درمانی آنلاین غیرهمزمان، شایستگی ادراک‌شده متخصصان و کارایی انجام وظایف را افزایش داده و امکان اعتبارسنجی قضاوت‌های حرفه‌ای را فراهم کرده است

(Bucher et al., 2026). این نتایج احتمالاً ناشی از کاهش بار شناختی و

فراهم شدن امکان مقایسه قضاوت فرد با پیشنهادهای بدیل است.

هوش مصنوعی می‌تواند برای درمانگران تازه‌کار نقشی مشابه داربست

آموزشی داشته باشد؛ بدین معنا که پیشنهادهای اولیه، نمونه پاسخ‌ها و یادآوری

پروتکل‌ها را ارائه کند و به تدریج توانایی حرفه‌ای آنان را تقویت نماید.

باین‌حال، این داربست در صورت استفاده نادرست می‌تواند به وابستگی

تبدیل شود. دیدگاه درمانگران شناختی-رفتاری در مطالعه موران و همکاران

نشان داد که آنان ضمن استقبال از بازخورد ساده، کاهش حجم کار و

فرصت‌های رشد حرفه‌ای، درباره بازخورد ضعیف، وابستگی بیش از حد و

استفاده اشخاص ثالث از داده‌های جلسات نگران بودند (Moran et al., 2025).

این تعارض نشان می‌دهد که افزایش خودکارآمدی تنها در صورتی

پایدار و واقعی است که متخصص بتواند خروجی سامانه را به‌صورت انتقادی

ارزیابی و در صورت لزوم رد یا اصلاح کند. پذیرش بدون ارزیابی پیشنهادهای

هوش مصنوعی ممکن است به کاهش استقلال حرفه‌ای و تضعیف یادگیری

بالینی منجر شود.

یافته مهم دیگر، نقش هوش مصنوعی در کاهش بار اداری و تسریع تهیه

یادداشت‌های بالینی بود. متخصصان شرکت‌کننده در مطالعه گلدی و همکاران،

تولید یادداشت‌های موردی را یکی از مفیدترین کاربردهای چت‌بات‌های مولد

ارزیابی کردند (Goldie et al., 2025). در کارآزمایی سده‌شرویت و

همکاران نیز درمانگران گروه پشتیبانی‌شده با هوش مصنوعی، یادداشت‌های

پیشرفت خود را سریع‌تر از درمانگران گروه معمول تکمیل کردند (Sadeh-

Sharvit et al., 2023). مستندسازی بالینی یکی از فعالیت‌های ضروری اما

زمان‌بر در خدمات سلامت روان است. خودکارسازی بخشی از آن می‌تواند

زمان بیشتری برای تماس مستقیم با مراجع، برنامه‌ریزی درمان و نظارت بالینی

فراهم آورد. افزون بر این، کاهش تأخیر در ثبت اطلاعات ممکن است تداوم

مراقبت و دسترسی سایر اعضای تیم درمانی به اطلاعات به‌روز را بهبود بخشد.

باین‌حال، استفاده از هوش مصنوعی در مستندسازی مستلزم کنترل دقیق

است. یادداشت تولیدشده ممکن است شامل خطا، حذف اطلاعات مهم، تفسیر

نامناسب یا محتوایی باشد که درمانگر بیان نکرده است. همچنین ورود محتوای

جلسات به سامانه‌های بیرونی می‌تواند محرمانگی را به خطر اندازد. از این‌رو،

پیش‌نویس تولیدشده باید پیش از ثبت رسمی به‌طور کامل توسط درمانگر

بازبینی شود. دیدگاه متخصصان در مطالعه گلدی و همکاران نشان داد که

افزایش آشنایی با عملکرد چت‌بات‌ها، در کنار افزایش تمایل به استفاده،

می‌تواند حساسیت نسبت به مسائل ایمنی و اخلاقی را نیز بیشتر کند (Goldie

et al., 2025). این امر نشان می‌دهد که آموزش عملی و مواجهه هدایت‌شده

با فناوری، برای ایجاد نگرشی واقع‌بینانه نسبت به مزایا و مخاطرات آن

ضروری است.

نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد که هوش مصنوعی می‌تواند به

شخصی‌سازی تکالیف و بهبود همکاری درمانگر-مراجع کمک کند. سامانه

TherAlssist با گردآوری تاریخچه تکالیف و آثار تولیدشده توسط مراجع،

اطلاعاتی را در اختیار درمانگر قرار داد که برای طراحی تکالیف متناسب‌تر و

هدایت بهتر جلسات قابل استفاده بود (Liu et al., 2025). این قابلیت

می‌تواند به درمانگر امکان دهد تغییرات مراجع را در طول زمان مشاهده کند

و مداخله را بر اساس الگوهای واقعی مشارکت و پاسخ او تنظیم نماید.

باین‌حال، شخصی‌سازی باید مبتنی بر اطلاعات معتبر و درک زمینه‌ای باشد.

یک مدل هوشمند ممکن است میان رفتار ثبت‌شده و نیاز بالینی واقعی تمایز

کافی قائل نشود. بنابراین، پیشنهادهای شخصی‌سازی‌شده باید به‌عنوان داده

کمکی در نظر گرفته شوند و نه جایگزین فرمول‌بندی موردی درمانگر.

توانایی برخی ابزارها برای شناسایی پریشانی در جریان جلسات نیز از دیگر نتایج مرور حاضر بود. در مطالعه لئونگ و همکاران، هم‌تسهیلگر مبتنی بر هوش مصنوعی با تحلیل ایموجی‌ها و محتوای زبانی توانست برخی نشانه‌های پریشانی را در گروه‌های حمایت آنلاین بیماران مبتلا به سرطان شناسایی کند (Leung et al., 2023). چنین قابلیت‌هایی می‌تواند در گروه‌های پرجمعیت یا محیط‌های آنلاین که توجه هم‌زمان به همه اعضا دشوار است، به درمانگر در اولویت‌بندی مداخله کمک کند. با این حال، ارتباط برخی شاخص‌های سامانه با معیارهای استاندارد ضعیف یا نامعنا بود. این نتیجه نشان می‌دهد که هشدارهای هوشمند باید به عنوان نشانه اولیه برای بررسی بیشتر تلقی شوند، نه به عنوان تشخیص قطعی وضعیت روانی فرد.

در سطح کلی‌تر، نتایج این مرور از الگوی «تقویت انسان» حمایت می‌کند. مرور سوما و همکاران نیز تأکید می‌کند که آینده واقع‌بینانه هوش مصنوعی در سلامت روان، حمایت از درمان ارائه‌شده توسط انسان است؛ حمایتی که می‌تواند ارزیابی، بازخورد، مستندسازی، آموزش و تداوم مراقبت را بهبود بخشد (Soma et al., 2026). فواید هوش مصنوعی زمانی بیشتر خواهد بود که نقاط قوت آن، یعنی پردازش سریع اطلاعات، دسترسی پذیری، تکرارپذیری و تولید گزینه‌های متعدد، با نقاط قوت درمانگر انسانی، یعنی همدلی واقعی، قضاوت اخلاقی، فهم زمینه، مسئولیت‌پذیری و توانایی مدیریت عدم قطعیت، ترکیب شود. چارچوب اعتماد در تیم‌های انسان-هوش مصنوعی نیز بیان می‌کند که عملکرد موفق این تیم‌ها به اعتماد متناسب وابسته است؛ نه بی‌اعتمادی مطلق و نه اتکای بی‌قید و شرط (Ulfert et al., 2024).

در نهایت، یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر آن است که هوش مصنوعی می‌تواند به افزایش اثربخشی، دسترسی‌پذیری و کارایی مراقبت‌های سلامت روان کمک کند، اما پذیرش آن باید مشروط، مرحله‌ای و مبتنی بر شواهد باشد. هوش مصنوعی نباید به عنوان جایگزین رابطه درمانی در نظر گرفته

شود، زیرا اتحاد درمانی، درک تجربه زیسته، مسئولیت حرفه‌ای و تصمیم‌گیری اخلاقی همچنان به حضور انسان وابسته‌اند. در مقابل، هنگامی که حوزه عملکرد ابزار به روشنی تعریف شود، داده‌ها به‌طور ایمن مدیریت شوند، درمانگر بر خروجی‌ها نظارت داشته باشد و مراجع از نحوه استفاده از فناوری آگاه باشد، روش تلفیقی می‌تواند ظرفیت خدمات سلامت روان را گسترش دهد. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که بهترین الگوی کاربرد هوش مصنوعی در مراقبت‌های سلامت روان، الگوی دستیارمحور و انسان‌ناظر است که در آن فناوری از درمانگر حمایت می‌کند، اما اختیار و مسئولیت نهایی بالینی در اختیار متخصص باقی می‌ماند.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی همراه بود. تعداد مطالعات واجد شرایط محدود و طراحی‌های پژوهشی آنها ناهمگون بود؛ به‌گونه‌ای که مطالعات کارآزمایی تصادفی، مشاهده‌ای، کیفی، آمیخته، میدانی و موردی در یک مرور ترکیب شدند. تفاوت در نوع ابزار هوش مصنوعی، جمعیت‌های بالینی و غیربالینی، رویکردهای درمانی، مدت استفاده و شاخص‌های پیامد، مقایسه مستقیم نتایج و نتیجه‌گیری قطعی درباره میزان اثربخشی را دشوار کرد. برخی مطالعات نمونه‌های کوچکی داشتند و در بسیاری از آنها پیگیری بلندمدت انجام نشده بود. همچنین، سرعت تحول مدل‌های زبانی سبب می‌شود یافته‌های مربوط به یک نسخه یا سامانه خاص، لزوماً به نسل‌های بعدی قابل تعمیم نباشد. محدود شدن جست‌وجو به مطالعات فارسی و انگلیسی، احتمال سوگیری انتشار، ناهمگونی در گزارش جزئیات مداخلات و نبود امکان انجام فراتحلیل از دیگر محدودیت‌های پژوهش بودند.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده از کارآزمایی‌های تصادفی کنترل‌شده با حجم نمونه کافی، گروه‌های مقایسه فعال و دوره‌های پیگیری بلندمدت استفاده کنند. مقایسه مستقیم درمان سنتی، هوش مصنوعی مستقل و الگوی تلفیقی درمانگر-هوش مصنوعی می‌تواند سهم اختصاصی هر مؤلفه را روشن

موازن اخلاقی

در این پژوهش کدهای مطرح شده توسط انجمن روانشناسی آمریکا (۲۰۱۶)، اصول اعلامیه هلسینکی (۲۰۲۴) و نظام-نامه حرفه-ای روانشناسان و مشاوران سازمان نظام روانشناسی و مشاوره جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۶) مورد توجه و به کار گرفته شد. کمیته اخلاق پژوهشی دانشگاه قم نیز با شناسه اخلاق IR.QOM.REC. ۱۴۰۴. ۰۲۸ این مطالعه را تایید کرد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

- Akdogan, O., Uyar, G. C., Yesilbas, E., Baskurt, K., Malkoc, N. A., Ozdemir, N., & Sutcuoglu, O. (2025). Effect of a ChatGPT-Based Digital Counseling Intervention on Anxiety and Depression in Patients with Cancer: A Prospective, Randomized Trial. *European Journal of Cancer*, 221, 115408. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2025.115408>
- Bucher, A., Vashkite, I., Staehelin, D., Dolata, M., & Schwabe, G. (2026). Empowering Mental Health Professionals in Asynchronous Online Psychotherapy with GenAI. *International Journal of Mental Health Systems*, 20(10). <https://doi.org/10.1186/s13033-026-00700-5>
- Carlbring, P., Hadjistavropoulos, H., Kleiboer, A., & Andersson, G. (2023). A New Era in Internet Interventions: The Advent of ChatGPT and AI-Assisted Therapist Guidance. *Internet Interventions*, 32, 100621. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2023.100621>
- De Duro, E. S., Improta, R., & Stella, M. (2025). Introducing CounseLLMe: A Dataset of Simulated Mental Health Dialogues for Comparing LLMs such as Haiku, LLaMAntino, and ChatGPT against Humans. *Emerging Trends in Drugs, Addictions, and Health*, 5, 100170. <https://doi.org/10.1016/j.etdah.2025.100170>
- Goldie, J., Dennis, S., Hipgrave, L., & Coleman, A. (2025). Practitioner Perspectives on the Uses of Generative AI Chatbots in Mental Health Care: A Mixed Methods Study. *JMIR human factors*, 12(1), e71065. <https://doi.org/10.2196/71065>

سازد. بررسی اثربخشی این روش در اختلالات، گروه‌های سنی، فرهنگ‌ها و محیط‌های درمانی مختلف نیز ضروری است. پژوهشگران باید علاوه بر کاهش نشانه‌ها، اتحاد درمانی، رضایت مراجع، ترک درمان، کیفیت تصمیم‌گیری، بار کاری درمانگر، هزینه‌اثربخشی و پیامدهای ناخواسته را ارزیابی کنند. توسعه معیارهای استاندارد برای سنجش ایمنی، سوگیری، اعتماد متناسب و کیفیت نظارت انسانی و نیز بررسی تجربه مراجعان و درمانگران با روش‌های کیفی می‌تواند به تدوین الگوهای اجرایی معتبرتر کمک کند.

پیشنهاد می‌شود ابزارهای هوش مصنوعی صرفاً به‌عنوان دستیار درمانگر و تحت نظارت مستقیم متخصص به کار گرفته شوند. مراکز درمانی باید پیش از استفاده، دقت، امنیت، سیاست ذخیره‌سازی داده و تناسب فرهنگی سامانه را ارزیابی کنند و رضایت آگاهانه مراجعان را درباره نقش فناوری به دست آورند. درمانگران باید برای ارزیابی انتقادی، اصلاح و رد خروجی‌های نادرست آموزش ببینند و هیچ تصمیم پرخطر، تشخیصی یا مرتبط با بحران صرفاً بر اساس پیشنهاد سامانه اتخاذ نشود. بهتر است کاربرد اولیه به وظایف کم‌خطرتر مانند یادآوری تکالیف، تولید پیش‌نویس یادداشت، آموزش مهارت و پشتیبانی بین جلسات محدود شود. تعیین مسئولیت حرفه‌ای، ثبت نحوه استفاده از هوش مصنوعی، بازبینی دوره‌ای عملکرد ابزار و فراهم کردن امکان انتخاب یا انصراف مراجعان نیز برای اجرای ایمن و اخلاقی این روش ضروری است.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

- Therapy: A Mixed Methods Study. *Jmir Formative Research*, 8, e63038. <https://doi.org/10.2196/63038>
- Soma, C. S., Kuo, P. B., Mehta, M., Srikumar, V., Imel, Z. E., & Atkins, D. C. (2026). Artificial Intelligence to Support Human-Provided Mental Health Treatment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 22, 505-531. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-061724-075336>
- Ulfert, A. S., Georganta, E., Centeio Jorge, C., Mehrotra, S., & Tielman, M. (2024). Shaping a Multidisciplinary Understanding of Team Trust in Human-AI Teams: A Theoretical Framework. *European Journal of work and organizational psychology*, 33(2), 158-171. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2023.2200172>
- Haber, Y., Hadar Shoval, D., Levkovich, I., Yinon, D., Gigi, K., Pen, O., & Elyoseph, Z. (2025). The Externalization of Internal Experiences in Psychotherapy through Generative Artificial Intelligence: A Theoretical, Clinical, and Ethical Analysis. *Frontiers in Digital Health*, 7, 1512273. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2025.1512273>
- Habicht, J., Dina, L. M., McFadyen, J., Stylianou, M., Harper, R., Hauser, T. U., & Rollwage, M. (2025). Generative AI-Enabled Therapy Support Tool for Improved Clinical Outcomes and Patient Engagement in Group Therapy: A Real-World Observational Study. *Journal of medical Internet research*, 27, e60435. <https://doi.org/10.2196/60435>
- Hsu, S. L., Shah, R. S., Senthil, P., Ashktorab, Z., Dugan, C., Geyer, W., & Yang, D. (2025). Helping the Helper: Supporting Peer Counselors via AI-Empowered Practice and Feedback. *Proceedings of the Acm on Human-Computer Interaction*, 9(2), 1-45. <https://doi.org/10.1145/3710993>
- Kellogg, K. C., & Sadeh-Sharvit, S. (2022). Pragmatic AI Augmentation in Mental Healthcare: Key Technologies, Potential Benefits, and Real-World Challenges and Solutions for Frontline Clinicians. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 990370. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.990370>
- Leung, Y. W., Ng, S., Duan, L., Lam, C., Chan, K., Gancarz, M., & Esplen, M. J. (2023). Therapist Feedback and Implications for Adoption of an Artificial Intelligence-Based Co-Facilitator for Online Cancer Support Groups: A Mixed Methods Single-Arm Usability Study. *Jmir Cancer*, 9(1), e40113. <https://doi.org/10.2196/40113>
- Liu, D., Bai, J., Zhang, Z., Zhang, Y., Zhang, Z., Zhao, J., & An, P. (2025). TherAlssist: Assisting Art Therapy Homework and Client-Practitioner Collaboration through Human-AI Interaction. *Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies*, 9(3), 1-38. <https://doi.org/10.1145/3749497>
- Moran, L. H., Kee, S. C., Wiese, C. W., Arriaga, R. I., Abdullah, S., & Sherrill, A. M. (2025). Artificial Intelligence as a Feedback Teammate for Treatment Delivery: Cognitive Behavioral Therapists' Hopes and Fears. *Cognitive and Behavioral Practice*. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2025.06.007>
- Pham, K. T., Nabizadeh, A., & Selek, S. (2022). Artificial Intelligence and Chatbots in Psychiatry. *Psychiatric Quarterly*, 93(1), 249-253. <https://doi.org/10.1007/s11126-022-09973-8>
- Sadeh-Sharvit, S., Camp, T. D., Horton, S. E., Hefner, J. D., Berry, J. M., Grossman, E., & Hollon, S. D. (2023). Effects of an Artificial Intelligence Platform for Behavioral Interventions on Depression and Anxiety Symptoms: A Randomized Clinical Trial. *Journal of medical Internet research*, 25, e46781. <https://doi.org/10.2196/46781>
- Scholich, T., Barr, M., Stirman, S. W., & Raj, S. (2025). A Comparison of Responses from Human Therapists and Large Language Model-Based Chatbots to Assess Therapeutic Communication: A Mixed Methods Study. *Jmir Mental Health*, 12(1), e69709. <https://doi.org/10.2196/69709>
- Sharma, A., Lin, I. W., Miner, A. S., Atkins, D. C., & Althoff, T. (2023). Human-AI Collaboration Enables More Empathic Conversations in Text-Based Peer-to-Peer Mental Health Support. *Nature Machine Intelligence*, 5(1), 46-57. <https://doi.org/10.1038/s42256-022-00593-2>
- Shojaei, F., Shojaei, F., Osorio Torres, J., & Shih, P. C. (2024). Insights from Art Therapists on Using AI-Generated Art in Art