رویش روان شناسی، سال۱۴، شماره ۱۰، شماره پیاپی ۱۱۵، دی ۱۴۰۴
Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal(RRJ),14(10), 2026

نقش اپلیکیشن‌های موبایلی در ارتقای سلامت روان و بهزیستی روان‌شناختی در جمعیت عمومی: یک مرور نظام‌مند

The Role of Mobile Applications in Promoting Mental Health and Psychological Well-being in the General Population: A Systematic Review

نوشین خدابخش‌نژاد
کاندیدای دکتری روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.
دکتر غلامرضا دهشیری (نویسنده مسئول)
دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.
دکتر زهره خسروی
استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.

Nooshin Khodabakhshnejad
PhD Candidate of Psychology, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran.
Dr. Gholamreza Dehshiri *
Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and psychology, Alzahra University, Tehran, Iran.
dehshiri.ghr@alzahra.ac.ir
Dr. Zohreh Khosravi
Full Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and psychology, Alzahra University, Tehran, Iran.

چکیده

هدف از مطالعه‌ی حاضر، مرور نظام‌مند شواهد تجربی مرتبط با اثربخشی اپلیکیشن‌های موبایلی در ارتقای سلامت روان و بهزیستی روان‌شناختی در جمعیت عمومی بزرگسال بود. با جستجوی عبارات مربوطه در پایگاه‌های پابمد، سایکنت، اسکوپوس و ساینس‌دیرکت، ۲۹۳۱ مطالعه‌ی منتشر شده بین سال‌های ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۵ بر اساس معیارهای ورود و ملاک‌های چک‌لیست پریسما غربال و در نهایت ۱۶ مقاله وارد مرور شدند. نتایج نشان داد اپلیکیشن‌های سلامت روان در کاهش علائم افسردگی، اضطراب و استرس و همچنین بهبود تنظیم هیجان، تاب‌آوری و بهزیستی روانی مؤثرند؛ هرچند این تأثیرات عمدتاً کوچک تا متوسط بودند. مداخلات مبتنی بر درمان شناختی-رفتاری و ذهن‌آگاهی بیشترین کاربرد را داشتند، درحالی که رویکردهای نوین مانند تصویرسازی ذهنی و مربیگری دیجیتال نیز نتایج امیدوارکننده‌ای نشان دادند. عوامل مؤثر بر اثربخشی شامل به کارگیری چارچوب‌های نظری علمی در طراحی اپلیکیشن، داشتن محتوای جامع، انگیزشی و چندرسانه‌ای و تعامل بالا بین اپلیکیشن و کاربر بودند. با این حال، ناهمگونی در طراحی مطالعات، نرخ بالای ریزش و نبود پیگیری‌های طولانی‌مدت تعمیم‌پذیری نتایج را محدود می‌کنند. یافته‌ها بیانگر ظرفیت بالقوه اپلیکیشن‌های سلامت روان به‌عنوان ابزارهایی مقرون‌به‌صرفه، در دسترس و مقیاس‌پذیر برای ارتقای سلامت روان در جمعیت عمومی هستند.

واژه‌های کلیدی: *سلامت روان، بهزیستی روان‌شناختی، اپلیکیشن موبایلی، مرور نظام‌مند.*

Abstract

The aim of the present study was to systematically review empirical evidence on the effectiveness of mobile applications in promoting mental health and psychological well-being in the general adult population. Using relevant search terms in PubMed, PsycNet, Scopus, and ScienceDirect databases, 2,931 studies published between 2021 and 2025 were screened based on inclusion criteria and the PRISMA checklist, resulting in 16 articles being included in the review. The findings indicated that mental health apps are effective in reducing symptoms of depression, anxiety, and stress, as well as in improving emotion regulation, resilience, and psychological well-being—although these effects were generally small to moderate. Interventions based on cognitive-behavioral therapy and mindfulness were the most commonly used, while innovative approaches such as imagery-based techniques and digital coaching also showed promising results. Factors influencing effectiveness included the use of scientific theoretical frameworks in app design, comprehensive, motivational, and multimedia content, and high interactivity between the app and the user. However, heterogeneity in study designs, high attrition rates, and a lack of long-term follow-ups limit the generalizability of the results. The findings indicate the potential of mental health apps as cost-effective, accessible, and scalable tools for enhancing mental health in the general population.

Keywords: *Mental Health, Psychological Well-Being, Mobile Application, systematic review.*

نوع مقاله : مروری سیستماتیک | **دریافت :** خرداد ۱۴۰۴ | **پذیرش:** مرداد ۱۴۰۴ | **ویرایش نهایی:** دی ۱۴۰۴

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.10.65]

مقدمه

پس از همه‌گیری ویروس کرونا، پژوهش‌های جهانی بسیاری در خصوص شیوع مشکلات سلامت روان در جمعیت عمومی صورت گرفت که عمدتاً حاکی از افزایش آمارها بودند (محمود[1] و همکاران، ۲۰۲۳). در کشور ایران نیز آمارها همسو با نتایج جهانی بوده و حاکی از افزایش شیوع این مشکلات است (معروفی‌زاده[2] و همکاران، ۲۰۲۲). چالش‌های سلامت روان می‌توانند سبب‌ساز ناراحتی قابل توجه در افراد شده و تأثیر منفی بر روابط اجتماعی، موفقیت‌های تحصیلی و شغلی، و سلامت جسمانی آن‌ها داشته باشند (اسپایتسکا[3]، ۲۰۲۴). نداشتن استطاعت مالی، انگ مرتبط با مشکلات سلامت روان، نگاه منفی به رفتار کمک‌خواهانه و گرایش به دریافت کمک از منابع جایگزین، از جمله موانع دریافت خدمات روان‌شناختی حضوری از سوی افرادی که به آن نیاز دارند، هستند (یونموتو و کاواشیما[4]، ۲۰۲۳). در این شرایط، برای افزایش رفاه عمومی و پیشگیری از اختلالات روان‌شناختی، مداخلاتی که قابل دسترس و مقیاس‌پذیر باشند بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته‌اند (کمپیون[5] و همکاران، ۲۰۲۲). در سال‌های اخیر با گسترش استفاده‌ی عموم مردم از گوشی‌های هوشمند، ارائه‌ی مراقبت‌های سلامت روان به صورت آنلاین ممکن شده است. برآوردها حاکی از این است که در ابتدای سال میلادی ۲۰۲۵ بیش از ۵.۷۸ میلیارد نفر در جهان از تلفن همراه استفاده می‌کنند (کمپ[6]، ۲۰۲۵). هم‌چنین در سال ۲۰۲۵ حدود ۳۵۰،۰۰۰ اپلیکیشن در حوزه‌ی سلامت در سکوهای دانلود اپلیکیشن در دسترس هستند که این رقم دو برابر تعداد آن‌ها در سال ۲۰۱۵ است (روانکار[7]، ۲۰۲۵). این موضوع نشانگر افزایش مستمر ظرفیت اپلیکیشن‌ها به عنوان ابزارهایی در دست متخصصان حوزه‌ی سلامت روان نیز هست که بیش از پیش برای غنا بخشیدن به مداخلات خود از آن‌ها بهره می‌جویند (کوه[8] و همکاران، ۲۰۲۲). مسائلی مانند انگ اجتماعی در برخی جوامع و یا احساس دشواری در صحبت درباره‌ی مشکلات سلامت روان در برخی فرهنگ‌ها، افراد را از دریافت کمک حضوری باز می‌دارد که اپلیکیشن‌ها، قابلیت دور زدن این موانع را دارا هستند (فرتجس[9] و همکاران، ۲۰۲۴). درحالی‌که اثربخشی اپلیکیشن‌های سلامت روان عمدتاً در حوزه‌ی درمان و مدیریت اختلالات روانپزشکی بررسی شده است، اما در سال‌های اخیر، این اپلیکیشن‌ها به طور فزاینده‌ای به عنوان راهکارهایی نوین در بحث پیشگیری و ترویج سلامت روان مثبت نیز مورد توجه قرار گرفته‌اند (تورس[10] و همکاران، ۲۰۲۱).

سازمان جهانی بهداشت[11] (۲۰۲۲) سلامت روان را وضعیتی از بهزیستی تعریف می‌کند که در آن فرد توانایی‌های خود را درک کرده، با استرس‌های معمول زندگی کنار می‌آید، به‌طور سازنده کار می‌کند و در جامعه مشارکت دارد. بنابراین، یک رویکرد جامع به سلامت روان، عموم افراد را در بر می‌گیرد و شامل آن بخشی از جامعه که فارغ از داشتن تشخیص روانپزشکی، چالش‌های سلامت روان را تجربه می‌کنند نیز می‌شود (پرتل[12] و همکاران، ۲۰۲۰). به طور کلی، پرداختن به سلامت روان در سطح عمومی نه تنها بار اختلالات روان‌پزشکی را کاهش می‌دهد، بلکه سلامت و بهره‌وری کلی را نیز ارتقا می‌بخشد (کمپیون و همکاران، ۲۰۲۲). با وجود رشد سریع در توسعه‌ی اپلیکیشن‌های سلامت روان، همچنان شکاف قابل توجهی بین سرعت بالای پیاده‌سازی این برنامه‌ها و کسب شواهد قوی برای حمایت از اثربخشی آن‌ها وجود دارد (لو[13] و همکاران، ۲۰۲۲). مطالعات اخیر نشان می‌دهند که در حالی که برخی از این برنامه‌ها نتایج امیدوارکننده‌ای مانند کاهش علائم افسردگی و اضطراب ارائه می‌دهند، حمایت تجربی کلی از آن‌ها محدود است (لو و همکاران، ۲۰۲۲؛ لیناردون[14] و همکاران، ۲۰۲۴). به عنوان مثال، یک مرور نظام‌مند نشان داد که تنها درصد کمی از برنامه‌های سلامت روان به طور دقیق ارزیابی شده‌اند و بسیاری از مطالعات با سوگیری همراه هستند (المکرین[15] و همکاران، ۲۰۲۵). چنین یافته‌هایی لزوم ارزیابی‌های دقیق‌تر و علمی‌تر را برجسته می‌سازند

1 Mahmud
2 Maroufizadeh
3 Spytska
4 Yonemoto & Kawashima
5 Campion
6 Kemp
7 Revankar
8 Koh
9 Fürtjes
10 Torous
11 World Health Organization
12 Purtle
13 Lu
14 Linardon
15 Almuqrin

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.10.65]

تا اطمینان حاصل شود که اپلیکیشن‌های سلامت روان هم مؤثر و هم برای جمعیت‌های متنوع در دسترس هستند (بر[1] و همکاران، ۲۰۲۴).

بررسی‌های صورت گرفته حاکی از نبود مطالعه‌ی مروری فارسی در زمینه‌ی نقش اپلیکیشن‌های موبایلی در ارتقای سلامت روان و بهزیستی روان‌شناختی در جمعیت عمومی است. به گونه‌ای که تنها مطالعات در این خصوص فاقد ملاک بررسی جمعیت عمومی بوده‌اند (برجعلی‌لو و همکاران، ۱۳۹۵؛ نکوئی، ۱۳۹۶). عمده‌ی مطالعات مروری خارج از کشور نیز بر اپلیکیشن‌های مرتبط با اختلالات روان‌پزشکی تمرکز داشته‌اند. در این میان مرور نظام‌مند آیزنستات[2] و همکاران (۲۰۲۱)، اختصاصاً بر جمعیت عمومی صورت گرفته است. با این حال با توجه به سرعت بالای توسعه‌ی اپلیکیشن‌های سلامت روان در سال‌های اخیر، نیاز به مطالعات به‌روزشده در این زمینه همواره مطرح است. هم‌چنین در مطالعه مذکور کارآزمایی‌هایی که در کنار اپلیکیشن موبایلی از سایر قابلیت‌های گوشی‌های هوشمند مانند ایمیل، پیامک یا تماس به عنوان مداخله‌ای اصلی بهره برده بودند نیز وارد شده‌اند که در مقابل، تمرکز مرور نظام‌مند فعلی بر کارآزمایی‌هایی است که صرفاً متکی بر اپلیکیشن موبایلی هستند. بنابراین، هدف کلی مطالعه‌ی حاضر، ارائه یک بررسی جامع از شواهد موجود در مورد اپلیکیشن‌های سلامت روان است که به ارتقای سلامت روان و بهزیستی روان‌شناختی در جمعیت عمومی بزرگسال می‌پردازند. این مرور مکمل و گسترش‌دهنده مرورهای نظام‌مند موجود خواهد بود و قصد دارد یافته‌های مطالعات مرتبط را شناسایی، ارزیابی و خلاصه کند تا شواهد موجود را برای پژوهشگران و توسعه‌دهندگان تجاری در دسترس‌تر کند. همچنین این مرور با برجسته‌کردن عوامل مؤثر بر اثربخشی اپلیکیشن‌ها، می‌تواند به توسعه‌ی نظری مداخلات دیجیتال سلامت روان و ارائه‌ی راهنمایی‌های عملی برای طراحی مؤثرتر این اپلیکیشن‌ها کمک کند.

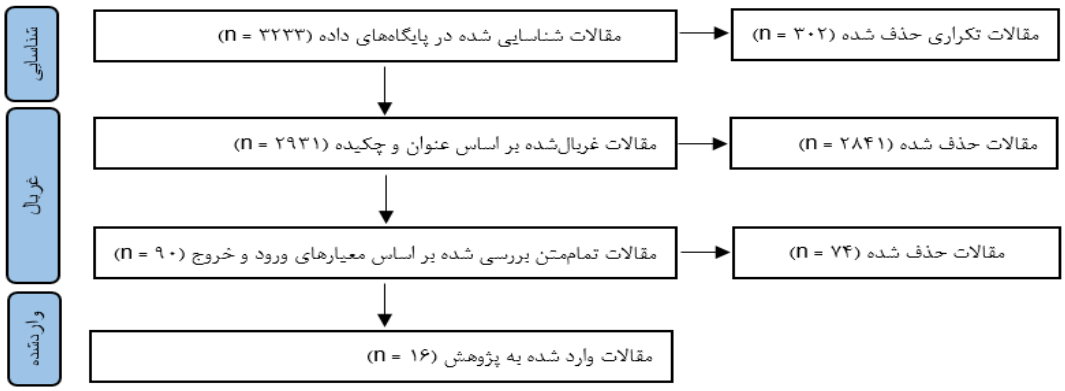
روش

مطالعه‌ی حاضر به‌صورت یک مرور نظام‌مند طراحی و اجرا شده است و مطابق با دستورالعمل‌های پریزما[3] (موارد ترجیحی برای گزارش مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل‌ها) نگارش شده است. هدف از این مرور، بررسی اپلیکیشن‌های موبایلی ارتقاء سلامت روان در جمعیت عمومی و اثربخشی آن‌ها بوده است. مطالعاتی در این مرور وارد شدند که به‌صورت تجربی طراحی شده بودند و در آن‌ها از اپلیکیشن‌های موبایل به‌عنوان ابزار مداخله استفاده شده بود. جمعیت شرکت‌کنندگان در این مطالعات می‌بایست شامل افراد بزرگسال (۱۸ الی ۶۵ سال و یا قرار گرفتن میانگین سنی در این بازه) از جمعیت عمومی (و نه بیماران بستری، مبتلا به اختلالات روان‌پزشکی و دارای تشخیص رسمی) باشند. همچنین، مطالعات باید حداقل یکی از پیامدهای روان‌شناختی از جمله بهزیستی، پریشانی روان‌شناختی، افسردگی، اضطراب، استرس، عزت‌نفس، تاب‌آوری، تنظیم هیجان یا کیفیت زندگی را مورد ارزیابی قرار داده باشند. سایر معیارهای ورود شامل انتشار مقاله در فاصله زمانی ژانویه ۲۰۲۱ تا مارس ۲۰۲۵، نگارش مقاله به زبان انگلیسی و یا فارسی و دسترسی به متن کامل آن بودند. انتخاب ژانویه ۲۰۲۱ به عنوان نقطه شروع زمانی به دو دلیل صورت گرفت. یک اینکه پس از پایان همه‌گیری کووید-۱۹ توجه‌های بسیاری به مداخلات دیجیتال جلب شد و طی سال ۲۰۲۱ تعداد اپلیکیشن‌های سلامت روان به بالاترین رقم خود از زمان ایجاد آن‌ها رسید (روانکار، ۲۰۲۵). هم‌چنین مطالعه‌ی حاضر ارزیابی به‌روزتری از اپلیکیشن‌های سلامت روان در جمعیت عمومی ارائه می‌دهد که آیزنستات و همکاران (۲۰۲۱) پیش از این به انجام رسانده بودند. مطالعاتی که تنها به مرورهای نظری یا روایی پرداخته بودند، فاقد داده‌های تجربی یا تحلیل آماری بودند، از مداخلاتی غیر از اپلیکیشن‌های موبایل (مانند وب‌سایت یا تماس تلفنی) استفاده کرده بودند و یا پیامد اصلی آن‌ها ویژگی‌های فیزیکی (برای مثال کاهش وزن، فعالیت بدنی یا پایش مصرف الکل) بودند، حذف شدند. همچنین مداخلاتی که همراه با درمان حضوری بودند و اپلیکیشن‌هایی که فقط برای برنامه‌ریزی جلسات درمانی حضوری و مداخلات از راه دور (مانند جلسات تصویری آنلاین) استفاده شده بودند کنار گذاشته شدند. همچنین، به دلیل تمرکز بر جمعیت عمومی، مطالعاتی که بر روی اختلالات سلامت روان (مانند اختلال استرس پس از حادثه، اسکیزوفرنی یا افسردگی اساسی) یا اختلالات عصب‌شناختی (مانند نارساخوانی یا اوتیسم) تمرکز داشتند و یا جمعیت هدف آن‌ها از افراد مبتلا به بیماری‌های خاص جسمی (مانند سرطان یا بیماری‌های قلبی) تشکیل شده بود، حذف شدند.

1 Bear
2 Eisenstadt
3 PRISMA

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.10.65]

فرایند جستجوی مقالات به زبان انگلیسی، در چهار پایگاه داده علمی شامل پابمد، سایکنت، اسکوپوس و ساینس‌دیرکت[1] انجام و به مقالاتی که در نشریات داوری‌شده منتشر شده بودند، محدود شد. در تدوین استراتژی جستجو از ترکیب عملگرهای منطقی و مجموعه‌ای از کلیدواژه‌ها در دو حوزه اصلی استفاده شد: نخست حوزه سلامت روان شامل عباراتی نظیر «سلامت روان»، «بهزیستی» و «تنظیم هیجان»[2] و دوم حوزه مداخلات دیجیتال شامل عباراتی مانند «اپ موبایل»، «اپلیکیشن گوشی هوشمند» و «مداخله‌ی دیجیتال»[3]. جستجو برای مقالات فارسی به صورت دستی و در پایگاه‌های داده‌ی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی و مگیران[4] صورت گرفت که نتیجه‌ی مرتبطی را در اختیار قرار نداد. نتایج جستجوها به نرم‌افزار مدیریت منابع وارد شدند تا موارد تکراری حذف و غربالگری انجام شود. در گام نخست غربالگری، عنوان و چکیده مقالات یافت‌شده، مرور و مقالات نامرتبط حذف شدند. مقالات باقی‌مانده در مرحله دوم، یعنی بررسی متن کامل، مجدداً ارزیابی شدند و بر اساس معیارهای ورود و خروج تعیین‌شده، مقالات واجد شرایط انتخاب شدند. در خصوص مطالعات با نمونه‌ی دارای سطوح مختلف افسردگی، اضطراب و استرس، در نظر گرفته شد که فقط شدت علائم خفیف تا متوسط (و یا در صورت وجود مشارکت‌کنندگانی با علائم شدیدتر، قرارگیری میانگین نمرات نمونه در این طیف) پذیرفته شوند و مطالعاتی که شرکت‌کنندگان دارای نمرات بالاتر از نقطه برش بالینی بودند کنار گذاشته شدند. در نهایت روند غربالگری بر اساس نمودار استاندارد پریزما به تصویر کشیده شد (شکل ۱).



شکل ۱. فرایند انتخاب مقالات بر اساس چک‌لیست پریسما

پس از انتخاب مطالعات نهایی، برای ارزیابی کیفیت آن‌ها، از چک‌لیست CASP[5] (۲۰۲۴) استفاده شد. این ابزار، یک چارچوب ساختاریافته برای ارزیابی کیفیت روش‌شناسی مطالعات تجربی ارائه می‌دهد و اعتبار داخلی، قابلیت تعمیم، و کفایت گزارش‌دهی را بررسی می‌کند. مطالعات واردشده، بر اساس معیارهای این ابزار امتیازدهی و در تحلیل نهایی لحاظ شدند. در نهایت داده‌ها از هر مطالعه استخراج و یافته‌ها به‌صورت تحلیل روایتی[6] ارائه شدند و شباهت‌ها و تفاوت‌های میان مطالعات، الگوها و شکاف‌ها مورد بررسی و تفسیر قرار گرفتند.

یافته ها

در مجموع، ۱۶ مطالعه که بین سال‌های ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۵ منتشر شده بودند با معیارهای ورود پژوهش حاضر منطبق بودند و وارد تحلیل شدند. اطلاعات کلیدی استخراج شده از مطالعات مذکور در جدول ۱ نمایش داده شده‌اند.

1 PubMed, PsycNet, Scopus, & ScienceDirect
2 “mental health”, “well-being”, & “emotion regulation”
3 “mobile app*”, “smartphone application”, & “digital intervention”
4 SID & Magiran
5 Critical Appraisal Skills Programme
6 Narrative Synthesis

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.10.65]

جدول ۱. اطلاعات مربوط به مقالات مورد بررسی در پژوهش

نویسنده (سال)	مداخله	اساس نظری	نمونه	یافته‌های پژوهش پیرامون اثربخشی اپلیکیشن
المند[1] و همکاران (۲۰۲۴)	اپلیکیشن PEACH یک مربی دیجیتال برای کمک به افراد در دست‌یابی به تغییرات مطلوب شخصیتی. اپلیکیشن به صورت چت‌بات و در تعامل با کاربر کار می‌کند و شامل آموزش، تمرینات رفتاری، بازخورد و پشتیبانی روزانه می‌شود. اپلیکیشن مداخلات خودکار و کوچکی شامل تکنیک‌هایی برای تغییر افکار، احساسات و رفتار ارائه می‌دهد. مدت استفاده :۳ ماه	درمان شناختی-رفتاری، فرایندهای خودتنظیمی و مدل فرایندی گام‌به‌گام مربی‌گری	۶۷۹ نفر بالای ۱۸ سال با میانگین ۲۵.۳، ۵۳٪ زن.	افزایش معنادار در وضعیت‌های شخصیتی ثبات هیجانی، وجدان و برون‌گرایی مشاهده شد. مداخله ساختارمند و مشارکت بالا بود؛ نتایج از اثربخشی فرایندهای عمومی (تقویت بینش، توانایی اصلاح رفتار و دسترسی به نقاط قوت) در تغییر شخصیتی حمایت می‌کنند.
برونز[2] و همکاران (۲۰۲۱)	اپلیکیشن MCT & More یک اپلیکیشن خودیاری شامل ۵۷ تمرین کوتاه روزانه در حوزه‌های راهبردهای شناختی، ارتباط موثر و تعامل، فعالیت مثبت، ذهن‌آگاهی و تصویرسازی. مدت زمان هر تمرین چند دقیقه است و برای استفاده در زندگی روزمره طراحی شده است. مدت استفاده :۴ هفته	درمان شناختی-رفتاری، درمان پذیرش و تعهد، ذهن‌آگاهی و آموزش فراشناختی	۴۰۰ دانشجو با میانگین سنی ۲۲.۹۸. ۸۸.۵٪ زن.	کاهش معنادار در علائم افسردگی و افزایش معنادار در عزت‌نفس در گروه مداخله نسبت به کنترل مشاهده شد. بهبود کیفیت زندگی معنادار نبود. ۷۵.۸٪ از شرکت‌کنندگان به طور منظم (حداقل هفته‌ای یک‌بار) از اپلیکیشن استفاده کردند. ۴۲.۹٪ شرکت‌کنندگان تجربه اثرات جانبی مثبت و ۲۲.۷٪ اثرات جانبی منفی (شایع‌ترین: ترس از انگ اجتماعی) گزارش دادند.
کچوارا-سولارز[3] و همکاران (۲۰۲۲)	اپلیکیشن Foundations (نام قبلی: Evermind) شامل محتواهای آموزشی روان‌شناختی برای کاهش استرس و ارتقای بهزیستی روانی. محتواها در قالب بخش‌های کوتاهی ارائه می‌شوند و آموزش‌دهنده‌ی مهارت‌هایی مانند بهداشت خواب، تمرینات آرام‌سازی و کار با افکار منفی هستند. مدت استفاده: ۴ هفته.	درمان شناختی-رفتاری، روان‌شناسی مثبت‌نگر و ذهن‌آگاهی	۱۳۶ فرد شاغل (۳۰ تا ۵۰ ساله). ۵۴٪ زن.	بهبود معنادار در اضطراب، بهزیستی روانی و ذهنی، افزایش تاب‌آوری و کیفیت خواب در گروه مداخله نسبت به کنترل مشاهده شد. کاهش استرس ادراک‌شده در هر دو گروه وجود داشت اما تفاوت معنادار بین‌گروهی مشاهده نشد. میانگین استفاده روزانه از اپ: ۱۵ دقیقه در ۱۸ روز از ۲۸ روز. میزان مشارکت خوب، اما رابطه معناداری بین میزان استفاده و نتایج مشاهده نشد.
داچر[4] و همکاران (۲۰۲۲)	اپلیکیشن Headspace برنامه‌ای شامل جلسات روزانه‌ی صوتی مراقبه‌ی ذهن‌آگاهانه (از ۱۰ تا ۲۰ دقیقه در روز به مدت ۳۰ روز) با تمرکز بر تنفس، پایش بدن، و پذیرش افکار و احساسات. گروه کنترل فعال نیز برنامه‌ای به نام Recharge دریافت کردند که شامل آموزش‌های حل مسئله، برنامه‌ریزی و خودتامل‌گری بود. مدت استفاده: ۳۰ روز.	ذهن‌آگاهی	۱۰۰ کارمند با میانگین سنی ۳۴. از نظر جنست متنوع.	هر دو گروه مداخله و کنترل کاهش معنادار در استرس ادراک‌شده نشان دادند، اما تفاوت بین‌گروهی معنادار نبود. فقط گروه مداخله کاهش معنادار در فعالیت مسیر التهابی نشان دادند. میزان پایبندی بسیار بالا بود (به میزان ۹۷٪). این مطالعه اولین کارآزمایی تصادفی‌سازی‌شده با کنترل فعال بود که تأثیر مراقبه‌ی دیجیتال بر بیان ژن‌های ایمنی را نشان می‌دهد.
اوریت[5] و همکاران (۲۰۲۱)	اپلیکیشن ImproveYourMood برنامه‌ای مبتنی بر خرده-مداخلات (۲ الی ۳ دقیقه) برای بهبود خلق افسرده، که شامل سه مؤلفه کلیدی است: ۱) پایش لحظه‌ای خلق، ۲) محتوای صوتی ذهن‌آگاهی (اسکن بدن، تمرین تنفس و تمرین قدردانی)، و ۳) یادآوری‌های لحظه‌ای جهت استفاده از محتوا در زمان خلق منفی. گروه آزمایش اول، مؤلفه‌ی ۱ را دریافت کردند، گروه دوم مؤلفه‌های ۱ و ۲، و گروه سوم، هر سه مؤلفه را. مدت استفاده: ۳ هفته.	مداخلات شناختی-رفتاری، ذهن‌آگاهی و تمرین‌های قدردانی	۲۳۵ نفر، ۱۸-۶۹ سال با میانگین ۳۲.۹۷؛ ۸۵.۵٪ زن.	در گروه اول کاهش معنادار در علائم افسردگی، اضطراب و افکار منفی مشاهده نشد. در گروه دوم کاهش معنادار در علائم افسردگی، اضطراب و افکار خودکار منفی مشاهده شد. مداخله در گروه سوم نیز کاهش معناداری در افکار منفی داشت ولی تأثیر معناداری بر افسردگی و اضطراب نشان نداد. ارزیابی تجربه کاربری نشان داد ۷۲.۳٪ افراد اپلیکیشن را به دیگران پیشنهاد می‌کردند، اما رضایت کلی در سطح متوسط و افت مشارکت بالا بود.

1 Allemand
2 Bruhns
3 Catuara-Solarz
4 Dutcher
5 Everitt

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.10.65]

فولر[1] و همکاران (۲۰۲۵)	اپلیکیشن GIA ویژه تمرینات قدردانی برای بهبود سلامت روان. شامل ۵ تمرین: ۱) دفترچه قدردانی روزانه، ۲) آلبوم عکس قدردانی، ۳) تمرین تجسم جهت تصور و توصیف چیزهای قابل قدردانی، ۴) تمرین بیان شفاهی قدردانی به شکل صحبت و ضبط آن به مدت ۹۰ ثانیه، و ۵) مدیتیشن هدایت‌شده مبتنی بر قدردانی. اپلیکیشن به صورت خودکار با اعلان روزانه، کاربر را به انجام یکی از تمرین‌ها ترغیب می‌کرد. مدت استفاده: ۳ هفته.	روانشناسی مثبت‌نگر و تمرینات شناختی-هیجانی مبتنی بر قدردانی	۱۲۰ دانشجو ۱۸ تا ۳۰ سال با میانگین ۱۹.۸؛ ۸۵٪ زن.	تفاوت معناداری بین نتایج گروه کنترل و مداخله مشاهده نشد. با این حال در زیرگروه شرکت‌کنندگانی که در ابتدا سطح علائم افسردگی، اضطراب و استرس حداقل در حد متوسط داشتند، استفاده از اپلیکیشن باعث کاهش معنادار علائم افسردگی، اضطراب و استرس شد. همچنین در این زیرگروه، کاهش معناداری در شاخص عاطفه‌پذیری منفی مشاهده شد. تعداد دفعات ورود به اپلیکیشن با تغییر علائم رابطه‌ای نداشت.
فانک[2] و همکاران (۲۰۲۵)	اپلیکیشن RNT Intervention و اپلیکیشن Concreteness Training. اپلیکیشن RNT Intervention شامل آموزش روان‌شناختی در مورد افکار منفی تکرارشونده، تمرینات تفکر عینی، شناسایی محرک‌ها ، تمرین خودشفقت‌ورزی، عمل معکوس، تنظیم اولویت‌ها، برنامه‌ریزی اگر-آنگاه، و استفاده از ابزارهای انتقال مهارت‌ها به زندگی روزمره است. اپلیکیشن Concreteness Trainingنسخه ساده‌تر با تمرکز انحصاری بر آموزش تفکر عینی بود. مدت استفاده: ۶ هفته.	درمان شناختی-رفتاری با تمرکز بر کاهش افکار منفی تکرارشونده (RFCBT)	۳۶۵ نفر ۱۶ الی ۲۲ سال با میانگین ۲۰؛ ۷۹٪ زن.	استفاده از هیچ یک از اپلیکیشن‌ها کاهش معناداری در علائم افسردگی، اضطراب و افکار منفی تکرارشونده ایجاد نکرد. تنها در بین افرادی که حداقل دوز استفاده از اپلیکیشن را رعایت کرده بودند، در گروه مداخله با اپلیکیشن RNT Intervention کاهش معناداری در افسردگی در طول پیگیری مشاهده شد. نتایج نشان داد اثربخشی اپلیکیشن در کاهش علائم روان‌شناختی به میزان استفاده بستگی دارد و استفاده کم کاربران، عامل اصلی عدم مشاهده اثر معنادار در تحلیل کلی بود.
هی[3] و همکاران (۲۰۲۲)	اپلیکیشنXiaoE چت‌باتی برای کاهش افسردگی شامل ۷ ماژول روزانه (شناسایی خطاهای شناختی، ارتقاء عزت‌نفس، مراقبه ذهن‌آگاهانه، اتصال به طبیعت، خودمراقبتی، مقابله با تنهایی و نوشتن سپاسگزارانه) در قالب مکالمات تعاملی چندمرحله‌ای با استفاده از پردازش زبان طبیعی. نسخه‌ی عمومی این اپلیکیشن به نام Xiaoai نیز در اختیار یک گروه کنترل و یک کتاب الکترونیکی در اختیار گروه کنترل دیگر قرار گرفت. مدت استفاده: ۱ هفته.	درمان شناختی-رفتاری	۱۴۸ دانشجو؛ ۱۷ تا ۳۴ سال با میانگین ۱۸.۷۸، ۳۷٪ زن.	اپلیکیشن XiaoE در مقایسه با گروه کتاب الکترونیکی و چت‌بات عمومی، در کاهش افسردگی پس از ۱ هفته و پس از ۱ ماه مؤثرتر بود. همچنین، گروه مداخله با XiaoE در مقایسه با سایر گروه‌ها، سطوح بالاتری از اتحاد درمانی را داشت و پذیرش مداخله‌ی بالاتری را گزارش کرد. اما تفاوت معناداری در قابلیت استفاده از اپلیکیشن‌ها گزارش نشد.
لور[4] و همکاران (۲۰۲۵)	اپلیکیشن ROOM یک مداخله‌ی موبایلی فراتشخیصی برای آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان که شامل تمرینات کوتاه (۳ تا ۱۲ دقیقه‌ای) برای تغییر رفتار است که بر سه مرحله‌ی پایانی فرآیند ایجاد هیجان تمرکز دارند. این مراحل عبارت‌اند از: هدایت توجه (از طریق ذهن‌آگاهی)، ارزیابی مجدد موقعیت (از طریق بازسازی شناختی)، و تعدیل پاسخ‌های تجربی، رفتاری و/یا فیزیولوژیکی (از طریق تمرین‌های آرام‌سازی و تنفس، گسلش شناختی و شفقت به خود). مدت استفاده: ۳ هفته.	درمان شناختی-رفتاری، درمان پذیرش و تعهد، ذهن‌آگاهی، روان‌شناسی مثبت‌نگر و خودشفقت‌ورزی	۱۴۶ دانشجو با میانگین سنی ۲۱.۳، ۸۲٪ زن، ۶۲٪ دانشجوی بین‌الملل.	تمرینات لحظه‌ای اپلیکیشن موجب افزایش معنادار حالات هیجانی مثبت و کاهش حالات منفی شد. اثر روی حالات مثبت موقت بود، ولی اثر بر حالات منفی پایدار ماند. در متغیرهای غیرلحظه‌ای، کاهش معنادار در استرس و افزایش مهارت‌های تنظیم هیجان مشاهده شد. اما تغییر در افسردگی و اضطراب معنادار نبود. مقوله روان‌شناسی مثبت‌نگر بیشترین تأثیر و پذیرش را داشت. استفاده از تمرینات در دنیای واقعی پس از پایان مداخله نیز گزارش شد و نرخ مشارکت بالا بود (۱۲٪ ریزش).
مارسینیاک[5] و همکاران (۲۰۲۴)	اپلیکیشن Imager مداخله مبتنی بر تصویرسازی ذهنی مثبت به صورت بوم‌شناختی لحظه‌ای. کاربران چندین بار در روز از طریق پیام، ترغیب به تجسم رویدادهای لذت‌بخش آتی می‌شدند. اپلیکیشن شامل آموزش، یادآوری، و بازخوانی رویدادهای مثبت بود. گروه کنترل فقط ارزیابی بوم‌شناختی لحظه‌ای دریافت کردند. مدت استفاده: ۷ روز.	تصویرسازی ذهنی مثبت جهت تقویت سیستم پاداش، در چارچوب تاب‌آوری روان‌شناختی	۹۵ دانشجو با میانگین سنی ۲۱.۵، ۸۰٪ زن.	گروه مداخله کاهش معنادار در افسردگی و استرس ادراک‌شده گزارش کردند. تفاوت معنادار در اضطراب دیده نشد. همچنین تغییری در حساسیت به پاداش (به‌عنوان مکانیزم هدف) مشاهده نشد. مشارکت بالا بود و کاربران اپلیکیشن را کاربردی، زیبا و آموزنده ارزیابی کردند. نتایج از ظرفیت مداخلات بوم‌شناختی لحظه‌ای در حوزه‌ی پیشگیری، حمایت می‌کنند.

1 Fuller
2 Funk
3 He
4 Laure
5 Marciniak

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.10.65]

راپاپور[1] و همکاران (۲۰۲۳)	اپلیکیشن MindShift یک اپلیکیشن خودیاری که شامل ۱۰ ابزار کاربردی برای مدیریت اضطراب می‌شود؛ از جمله ثبت افکار، ارزیابی خلق روزانه، تمرین‌های آرام‌سازی، مواجهه تدریجی با موقعیت‌های اضطراب‌آور و کارت‌های راهکار مقابله. اپلیکیشن بدون برنامه‌ریزی اجباری و بر اساس انتخاب آزاد کاربر ارائه می‌شود اما کاربران تشویق می‌شدند به صورت مستمر از بخش‌های مختلف آن استفاده کنند. مدت استفاده :۱۶ هفته.	درمان شناختی-رفتاری	۳۸۰ نفر ۱۸ تا ۸۰ سال با میانگین ۳۷.۷۶؛ ۸۳٪ زن.	استفاده از اپلیکیشن طی ۱۶ هفته موجب کاهش معنادار علائم اضطراب و افسردگی، بهبود کیفیت زندگی و کاهش نقص عملکرد شد اما عمده‌ی تغییرات مثبت در ۴ هفته ابتدایی رخ داد و سپس روند تثبیت یافت. تأثیرات گزارش شده مستقل از میزان دفعات استفاده بودند و نتایج مطالعه نشان داد که اپلیکیشن می‌تواند یک ابزار کاربردی و در دسترس برای مدیریت اضطراب در افراد دارای علائم خفیف تا متوسط باشد.
ساکاتا[2] و همکاران (۲۰۲۲)	اپلیکیشن Resilience Training برنامه‌ای شامل ۶ مؤلفه‌ی آموزش روان‌شناختی، خودنظارتی، فعال‌سازی رفتاری، بازسازی شناختی، آموزش جرأت‌ورزی و حل مسئله. آموزش روان‌شناختی به عنوان مداخله‌ی مشترک به تمام مشارکت‌کنندگان ارائه شد اما ۵ مؤلفه‌ی دیگر به‌صورت تصادفی و ترکیبی در اختیار افراد قرار گرفتند تا علاوه بر اثربخشی مجزای هر یک، امکان بررسی ترکیب‌های متنوع از آن‌ها نیز فراهم شود. مدت استفاده: ۸ هفته.	درمان شناختی-رفتاری	۱۰۹۳ دانشجو ۱۸ تا ۳۹ سال با میانگین ۲۱.۷؛ ۵۸٪ زن.	همه‌ی شرکت‌کنندگان، بدون توجه به ترکیب مداخلاتی که دریافت کردند، کاهش معناداری در علائم افسردگی و اضطراب تجربه کردند. تأثیر هر مؤلفه به‌تنهایی تفاوت چشم‌گیری با سایر ترکیب‌ها ایجاد نکرد و نشان داده شد که استفاده از اپلیکیشن حتی بدون تمرکز بر مهارت مشخص، می‌تواند به بهبود خلق و پیشگیری از افسردگی در دانشجویان دارای علائم خفیف تا متوسط کمک کند.
سیربو[3] و همکاران (۲۰۲۵)	اپلیکیشن‌های PsyPills وOCAT اپلیکیشن PsyPills بر مبنای رفتاردرمانی عقلانی-هیجانی طراحی شده است و با تحلیل افکار ناکارآمد و ارائه توصیه‌های شناختی شخصی‌سازی‌شده به کاربر کمک می‌کند نگرش‌های غیرمنطقی خود را اصلاح و هیجانات منفی‌اش را مدیریت کند. اپلیکیشن OCAT نیز بر پایه اصلاح سوگیری شناختی (CBM) طراحی شده است که با تمرین‌های جمله‌سازی، تمرکز ذهن را از تفاسیر منفی به سمت معانی مثبت هدایت می‌کند. مدت استفاده: ۱۰ روز.	رفتاردرمانی عقلانی-هیجانی (REBT) و اصلاح سوگیری شناختی (CBM)	۲۲۹ نفر ۱۸ تا ۶۵ سال با میانگین ۳۰؛ ۷۳.۸ ٪ زن.	هر دو اپلیکیشن در کاهش مجموعه‌ی علائم افسردگی، اضطراب و استرس مؤثر بودند. تحلیل مجزای خرده‌مقیاس‌ها حاکی از اثربخشی هر دو اپلیکیشن در کاهش علائم استرس بود. با این حال تنها اپلیکیشن PsyPills در کاهش علائم اضطراب موفق بود، در حالی که استفاده از اپلیکیشن OCAT توانست منجر به کاهش علائم افسردگی شود. در مجموع هر دو اپلیکیشن به‌عنوان ابزارهای خودیاری مقرون‌به‌صرفه، روزمره و بدون نیاز به درمانگر دارای اثربخشی مناسبی بودند.
استیجر[4] و همکاران (۲۰۲۱)	اپلیکیشن PEACH یک اپلیکیشن تغییر شخصیت شامل گفت‌وگوی روزانه با چت‌بات (به عنوان یک مربی)، آموزش، بازخورد، تمرینات رفتاری، خودتامل‌گری و ردیابی پیشرفت. اپلیکیشن شامل بخش‌های یادداشت منابع در دسترس، ویدئوهای آموزشی و یادآوری اهداف نیز بود. شرکت‌کنندگان به انتخاب خود یک یا چند ویژگی شخصیتی را برای تغییر انتخاب کردند (مثلاً افزایش برون‌گرایی یا کاهش روان‌نژندی). مدت استفاده: ۳ ماه.	مدل عمومی تغییر شخصیت شامل چهار مکانیسم: ۱) آگاهی، ۲) فعال‌سازی، ۳) بینش و ۴) تمرین رفتاری.	۱۵۲۳ نفر بالای ۱۸ سال با میانگین ۲۴.۹۹؛ ۴۷.۷ ٪ زن.	مداخله باعث تغییر معنادار در ویژگی‌های شخصیتی انتخاب‌شده توسط شرکت‌کنندگان شد (یعنی افزایش صفاتی که هدف افزایش بودند و کاهش ویژگی‌هایی که هدف کاهش بودند). در گزارش نزدیکان این افراد، تنها افزایش صفاتی که هدف افزایش بودند معنادار بود. تأثیرات حتی تا سه ماه بعد از پایان مداخله نیز پایدار ماندند. مشارکت و پایبندی بالا بود (بیش از ۸۵٪ تکمیل برنامه) و رضایت از برنامه مثبت گزارش شد.
تبرو[5] و همکاران (۲۰۲۲)	اپلیکیشن Whitu شامل هفت ماژول برای کمک به جوانان تا: (۱) هیجان‌های خود را شناسایی و ارزیابی کنند، (۲) تکنیک‌های آرام‌سازی و ذهن‌آگاهی را بیاموزند، (۳) خودشفقت‌ورزی و (۴) قدردانی را تمرین، (۵) با دیگران ارتباط برقرار کنند، (۶) از سلامت جسمانی خود مراقبت، و (۷) هدف‌گذاری کنند..کاربران می‌توانند طی یک هفته یا بیشتر، از ماژول‌ها استفاده کنند. اپلیکیشن همراه با ویدیوها، تمرینات نوشتاری، و مراقبه ارائه شد. مدت استفاده: ۴ هفته.	روان‌شناسی مثبت‌نگر، درمان شناختی-رفتاری و آموزش روان‌شناختی.	۹۰ نفر ۱۶ تا ۳۰ سال با میانگین ۲۱.	مداخله موجب بهبود معنادار در بهزیستی هیجانی، بهزیستی روانی، خودشفقتی، و کیفیت خواب شد. همچنین در گروه مداخله کاهش معنادار در افسردگی و استرس گزارش شد. اضطراب در هفته ۴ کاهش معنادار نداشت، اما در پیگیری ۳ ماهه کاهش معنادار داشت. میزان مشارکت کاربران و قابلیت استفاده از اپلیکیشن بالا ارزیابی شد. بازخورد کیفی نیز مثبت بود و کاربران به تناسب فرهنگی، جذابیت طراحی و کاربری آسان اپلیکیشن اشاره کردند.

1 Rappaport
2 Sakata
3 Sîrbu
4 Stieger
5 Thabrew

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.10.65]

واتکینز[1] و همکاران (۲۰۲۴)	اپلیکیشن‌های MyMoodCoach (در دو نسخه) و MoodTracker اپلیکیشن در نسخه‌ی اول برای آموزش شایستگی هیجانی (تولید، ادراک و تنظیم هیجان) و شامل متن، تصاویر، فایل‌های صوتی، انیمیشن‌ها، پرسشنامه‌هایی با بازخورد اختصاصی و عناصر بازی‌وارسازی (مانند نشان‌ها و پاداش‌ها) بود. اپلیکیشن در نسخه‌ی دوم مبتنی بر درمان شناختی رفتاری و شامل اصولی از جمله فعال‌سازی رفتاری، حل مسئله، و به چالش کشیدن افکار منفی بود. اپلیکیشن MoodTracker نیز قابلیت پایش و ثبت هیجان‌ها را داشت. مدت استفاده: ۳ ماه.	نسخه‌ی اول اپلیکیشن: مدل مؤلفه‌ای پردازش هیجان (CPM)؛ نسخه‌ی دوم اپلیکیشن: درمان شناختی-رفتاری.	۲۵۳۲ نفر ۱۶ الی ۲۲ سال با میانگین ۱۹.۲؛ ۷۴.۹٪ زن.	هیچ تفاوت معناداری بین سه گروه از نظر بهزیستی روانی، سازگاری شغلی و اجتماعی، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، افسردگی و اضطراب در پایان ۳ ماه مداخله و در پیگیری ۱۲ ماهه دیده نشد. مشارکت کلی خوب بود، اما استفاده‌ی مستمر پایین‌تر از حد انتظار بود. شرکت‌کنندگان رضایت متوسطی نسبت به مداخلات گزارش کردند. اپلیکیشن در نسخه‌ی اول که شخصی‌سازی‌شده بود نیز برتری خاصی نسبت به دو اپلیکیشن دیگر نشان نداد.

تمام مطالعاتی که به پژوهش حاضر وارد شده‌اند به بررسی مداخلات مبتنی بر اپلیکیشن‌های موبایلی با هدف ارتقای سلامت روان در جمعیت عمومی پرداخته‌اند. مداخلات مورد ارزیابی در این مطالعات در ۱۳ کشور مختلف انجام شده بود که عمده‌ی آن‌ها مربوط به اروپای غربی (۸ مطالعه) و آمریکای شمالی (۳ مطالعه) می‌شدند و تعداد کم‌تری در سایر کشورها شامل استرالیا، نیوزیلند، رومانی، ژاپن و چین اجرا شده‌اند. در اغلب مطالعات شرکت‌کنندگان عمدتاً جوان و با میانگین سنی در بازه‌ی ۱۸ تا ۲۵ سال بودند (۱۰ مطالعه). انتخاب نمونه‌ها از میان گروه‌های مختلف از جمله دانشجویان (۶ مطالعه)، شاغلین (۲ مطالعه) و جمعیت عمومی (۸ مطالعه) صورت گرفته بود. هم‌چنین اکثر مطالعات شامل نسبت بیشتری از شرکت‌کنندگان زن بوده‌اند (۱۲ مطالعه). طراحی پژوهشی اکثر مطالعات به صورت کارآزمایی تصادفی‌سازی‌شده بوده است (۱۲ مطالعه). طرح‌های دیگر شامل مطالعه‌ی ریزتصادفی‌سازی‌شده (MRT)، کارآزمایی چند عاملی، کارآزمایی برچسب- باز و مطالعه‌ی طولی فشرده می‌شدند. بیشتر شرکت‌کنندگان از طریق فراخوان‌های آنلاین جذب شده بودند که این، همگام با ماهیت دیجیتال مداخلات است. داشتن گوشی هوشمند و دسترسی به اینترنت از جمله شرایط ورود به تمام مطالعات بود و طول دوره‌های مداخله نیز بسیار متفاوت بود (از ۱ الی ۱۶ هفته).

مطالعات بررسی‌شده در این مرور، دامنه‌ای نسبتاً گسترده از پیامدهای روان‌شناختی از جمله افسردگی، اضطراب، استرس، بهزیستی روان‌شناختی، کیفیت زندگی، تاب‌آوری، تنظیم هیجان، خودشفقتی، هیجانات مثبت و منفی، و اختلال در عملکرد روزمره را مورد سنجش قرار دادند. ۱۲ مطالعه به بررسی علائم افسردگی پرداختند. در اغلب این مطالعات، بهبود معناداری در سطوح افسردگی شرکت‌کنندگان پس از مداخله گزارش شد. برای مثال ساکاتا و همکاران (۲۰۲۲) با به کار بردن ترکیبی تصادفی از مؤلفه‌های درمان شناختی- رفتاری، کاهش معناداری در افسردگی زیرآستانه‌ای گزارش کردند. با این وجود در مطالعه‌ی فانک و همکاران (۲۰۲۵) که بر کاهش افکار منفی تکرارشونده تمرکز داشت، اثربخشی معناداری بر علائم افسردگی نسبت به گروه کنترل یافت نشد. اضطراب نیز (به‌عنوان پیامد اصلی یا فرعی) در ۹ مطالعه بررسی شد. نتایج اغلب نشان‌دهنده‌ی کاهش اضطراب بودند، به‌ویژه در اپلیکیشن‌هایی که مبتنی بر درمان شناختی- رفتاری بودند. برای مثال اپلیکیشن OCAT که بر پایه اصلاح سوگیری شناختی طراحی شده بود نتوانست تأثیر معناداری بر نمرات اضطراب ایجاد کند. در خصوص استرس، در صد کمتری از مداخلات اثربخشی معناداری نسبت به گروه کنترل ایجاد کردند (۴ از ۷ مطالعه) برای مثال در مطالعه‌ی کچوارا-سولارز و همکاران (۲۰۲۲)، استرس هم در گروه مداخله و هم در گروه کنترل کاهش یافت ولی تفاوت معناداری بین گروه‌ها مشاهده نشد.

چندین مطالعه نیز به بررسی پیامدهایی مانند تنظیم هیجان، شایستگی هیجانی، هیجانات مثبت و منفی، بهزیستی و کیفیت زندگی پرداخته بودند. در مطالعه‌ی لور و همکاران (۲۰۲۵) (اپلیکیشن ROOM)، که بر پایه‌ی تلفیقی از چند رویکرد درمانی طراحی شده بود، افزایش معناداری در مهارت‌های تنظیم هیجان و کاهش واکنش‌پذیری هیجانی منفی گزارش شد. اپلیکیشن MyMoodCoach نیز مبتنی بر اصول ارتقای شایستگی هیجانی توسعه یافته بود، اما در مقایسه با اپلیکیشن درمان شناختی- رفتاری و اپلیکیشن خودنظارتی، اثربخشی بهتری نشان نداد. از سوی دیگر، مطالعاتی که بر ارتقای هیجانات مثبت و بهزیستی تمرکز داشتند، نتایج مثبتی را ارائه کردند. برای نمونه در مطالعه‌ی مارسینیاک و همکاران (۲۰۲۴)، استفاده از تصویرسازی ذهنی مثبت به‌صورت لحظه‌ای موجب تقویت حساسیت به پاداش و بهبود خلق مثبت در کاربران شد. هم‌چنین اپلیکیشن PEACH که در دو مطالعه مورد استفاده قرار گرفته بود به‌جای متغیرهای رایج سلامت روان، بر تغییرات شخصیتی (از جمله ثبات هیجانی، برون‌گرایی و وجدان‌گرایی) تمرکز داشت و تغییرات مثبتی را نیز ایجاد کرد.

اکثر مطالعات وارد شده به مرور حاضر، بر پایه‌ی نظریه‌ها و رویکردهای روان‌شناختی معتبر طراحی شده بودند و محتوا و تمرین‌های ارائه شده در اپلیکیشن‌ها دارای پشتوانه‌ی علمی بود. بیشترین چارچوب نظری استفاده شده در این مطالعات، درمان شناختی-رفتاری بود که در بیش از نیمی از مداخلات (۱۱ مطالعه) به طور مستقیم یا ترکیبی مورد استفاده قرار گرفته بود. این مطالعات از تکنیک‌هایی نظیر بازسازی شناختی، شناسایی افکار

1 Watkins

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.10.65]

خودآیند منفی، و فعال‌سازی رفتاری بهره گرفته بودند. در ۵ مطالعه نیز از ذهن‌آگاهی به‌عنوان پایه‌ی نظری استفاده شده بود (مانند اپلیکیشن Headspace). مداخلاتی از این دست اغلب بر آگاهی از لحظه حال، تمرکز بر تنفس، پذیرش هیجانات و کاهش واکنش‌پذیری شناختی تمرکز داشتند. روان‌شناسی مثبت‌نگر در ۵ مطالعه مورد استفاده قرار گرفته بود، به‌ویژه در قالب تمرین‌هایی مانند ثبت موارد قدردانی، توجه به نکات مثبت روزانه و شناسایی نقاط قوت شخصی. این مداخلات عمدتاً برای تقویت هیجانات مثبت (اپلیکیشن ROOM) و تاب‌آوری (اپلیکیشن Foundations) طراحی شده بودند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نیز در ۲ مطالعه و تنها در ترکیب با سایر رویکردها به کار برده شده بود و مؤلفه‌هایی مانند پذیرش تجربه‌های هیجانی دشوار، شفاف‌سازی ارزش‌ها، هم‌جوشی‌زدایی شناختی و کاهش هم‌ذات‌پنداری با افکار منفی را در بر می‌گرفت. در نیمی از مطالعات نیز (۸ مطالعه) تلفیقی از درمان‌های نام برده شده در طراحی اپلیکیشن به کار رفته بود. در تعداد محدودی از مطالعات نیز رویکردهای نوآورانه‌تر مانند آموزش تصویرسازی ذهنی (اپلیکیشن Imager)، مربی‌گری دیجیتال (اپلیکیشن PEACH) یا مدل مؤلفه‌ای پردازش هیجان (اپلیکیشن MyMoodCoach) به‌کار گرفته شده بودند.

اپلیکیشن‌های بررسی شده در این مرور از نظر ساختار، محتوا و امکانات فنی تنوع قابل توجهی داشتند. برخی از آن‌ها، مانند PEACH و XiaoE، دارای چت‌بات تعاملی با قابلیت مکالمه روزانه و بازخورد بودند. در حالی که اپلیکیشن‌هایی مانند Foundations یا PsyPills تمرکز بیشتری بر خودمراقبتی غیرتعاملی و تمرینات ساختاریافته داشتند. بیشتر اپلیکیشن‌ها از قالب‌های متنوعی برای ارائه محتوا استفاده می‌کردند، از جمله ویدیوهای آموزشی، تمرینات نوشتاری و مراقبه‌ی هدایت‌شده از طریق فایل صوتی. همچنین در تعداد زیادی از مداخلات، ابزارهایی مانند یادآور روزانه، ارزیابی خلق، و بازخورد درون‌برنامه‌ای به‌کار رفته بود. برخی اپلیکیشن‌ها از الگوریتم‌های شخصی‌سازی محتوا بهره گرفته بودند، به‌ویژه در اپلیکیشن‌هایی که تمرکز بر تنظیم هیجان یا شایستگی هیجانی داشتند (مانند ROOM یا MyMoodCoach). هم‌چنین در برخی موارد مداخله‌ی اپلیکیشن‌ها به‌صورت لحظه‌ای طراحی شده بود (مثل Imager و XiaoE). در نهایت، میزان تعامل و درگیری کاربران با اپلیکیشن‌ها نیز به عوامل مختلفی از جمله طراحی بصری، سادگی کاربری و تطبیق محتوا با نیازهای لحظه‌ای کاربر وابسته بود. مطالعاتی که تعامل روزانه با محتوای شخصی‌سازی‌شده را فراهم کرده بودند (مانند PEACH و ROOM)، نرخ استفاده و رضایت بالاتری از سوی کاربران گزارش کردند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش اپلیکیشن‌های موبایلی در ارتقای سلامت روان و بهزیستی روان‌شناختی در جمعیت عمومی انجام شد. یافته‌های به دست آمده نشان داد که این نوع مداخلات دیجیتال می‌توانند در بهبود برخی شاخص‌های روان‌شناختی مانند افسردگی، اضطراب، استرس و نیز ارتقای مؤلفه‌هایی مانند بهزیستی و تنظیم هیجان مؤثر باشند. با این حال این تأثیر در عمده‌ی موارد، با وجود معناداری آماری، اندک تا متوسط گزارش شد. این یافته‌ها همسو با مطالعه‌ی مروری آیزنستات و همکاران (۲۰۲۱) است که با افزودن فراتحلیل به پژوهش خود قادر به گزارش یافته‌های کمی بودند و اثر تجمیعی کوچک تا متوسط را برای اثربخشی اپلیکیشن‌ها بر متغیرهای گوناگون سلامت روان، شامل اضطراب، افسردگی، استرس و بهزیستی گزارش کردند. از سوی دیگر، در پژوهش‌های بررسی شده در مطالعه‌ی حاضر، شواهد مربوط به استفاده از اپلیکیشن‌های موبایلی برای ارتقای سلامت روان در جمعیت عمومی، عمدتاً در دانشگاه‌ها و محیط‌های کاری گردآوری شده است، نمونه‌ها افرادی را شامل می‌شوند که از طرقی غیر از فضای آنلاین جمع‌آوری شده‌اند و نرخ ریزش نیز در اکثر موارد بالا گزارش شده است که تمام این عوامل توان تعمیم‌پذیری یافته‌ها را محدود می‌کنند. افزون بر این، نظریات زیربنایی و تکنیک‌های به کار رفته در اپلیکیشن‌ها تفاوت‌های چشم‌گیری با هم داشت و از تنوع بالایی برخوردار بود. رایج‌ترین رویکردهای به‌کاررفته توسط توسعه‌دهندگان اپلیکیشن‌ها درمان شناختی-رفتاری و ذهن‌آگاهی بود، اما در این میان مطالعاتی نیز از رویکردهایی که کمتر مورد توجه قرار دارند (مانند مدل‌های پردازش هیجان یا تصویرسازی) بهره برده بودند. لیناردون و همکاران (۲۰۲۴) نیز با انجام فراتحلیل بر روی ۱۷۶ کارآزمایی تصادفی‌سازی‌شده، گزارش کردند که درمان شناختی-رفتاری بیشترین سهم را به عنوان زیربنای نظری در طراحی اپلیکیشن‌های سلامت روانی که با هدف کاهش علائم افسردگی و اضطراب مورد استفاده قرار گرفته‌اند، دارد (معادل ۴۸٪ از کل اپلیکیشن‌های بررسی شده). آن‌ها هم‌چنین ذهن‌آگاهی را به عنوان دومین زیربنای نظری که مورد اقبال طراحی‌کنندگان اپلیکیشن‌های سلامت روان قرار دارد، معرفی کردند (معادل ۲۱٪ از کل اپلیکیشن‌های بررسی شده). لو و همکاران (۲۰۲۲) نیز در مرور نظام‌مند خود و بررسی ۱۵ مطالعه، مشاهده‌ی مشابهی را گزارش کردند. با این حال نتایج فراتحلیل انجام شده در پژوهش آن‌ها حاکی از اثربخشی مشابه اپلیکیشن‌های مبتنی بر سایر رویکردها از جمله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بود.

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.10.65]

طراحی مطالعات وارد شده به مرور حاضر، از نظر مدت زمان مداخله، ابزارهای اندازه‌گیری پیامدها، راهبردهای جمع‌آوری مشارکت‌کنندگان و معیارهای غربال‌گری اولیه، بسیار متنوع بودند که این مسئله تجمیع یافته‌ها در جهت ارزیابی اثربخشی کلی اپلیکیشن‌های سلامت روان را دشوار می‌سازد. با این حال مجوعه‌ی نتایج، حاکی از ظرفیت بالقوه‌ی آن‌ها برای ارتقا و حمایت از سلامت روان در جمعیت عمومی است، اما موفقیت آن‌ها وابسته به ارائه‌ی محتوای جامع، جذابیت در طراحی اپلیکیشن و بهره‌گیری از راهبردهای جذب کاربر است. کوه و همکاران (۲۰۲۲) در مروری که با هدف شناسایی ظرفیت‌ها و چالش‌های توسعه‌ی اپلیکیشن‌های سلامت روان انجام دادند عنوان کردند که این اپلیکیشن‌ها در کنار اینکه قادر به ارائه‌ی حمایت بدون معطلی، کاهش هزینه‌های مراقبت روانشناختی، مقابله با انگ کمک‌خواهی و بهبود نتایج درمانی هستند، چالش‌هایی از جمله مشکل در جذب مشارکت کاربر، مسائل ایمنی در موقعیت‌های اضطراری، احتمال نقض حریم خصوصی و محرمانگی و استفاده از رویکردهای بدون پشتوانه علمی را نیز دارند. در مرور حاضر، اپلیکیشن‌هایی که از قابلیت‌های انگیزشی مانند یادآورها، محتوای چندرسانه‌ای، یا بازخورد شخصی‌سازی‌شده استفاده کرده بودند، در مجموع نتایج بهتری نشان دادند. با این حال، برخی یافته‌های مرور حاضر حاکی از آن بودند که صرف طراحی شخصی‌سازی‌شده یا افزودن مؤلفه‌های انگیزشی، لزوماً به اثربخشی بالاتر منجر نمی‌شود و رفع این ناهمگونی در نتایج، نیازمند انجام پژوهش‌های بیشتر در این زمینه است.

در خصوص کیفیت مطالعات وارد شده به پژوهش حاضر، ارزیابی با استفاده از چک‌لیست CASP نشان داد که تمام آن‌ها دارای طراحی نسبتاً مناسب و قابل اتکا بودند. در این مطالعات، روش‌های تصادفی‌سازی و تحلیل داده‌ها به‌طور شفاف گزارش شده بود و در برخی موارد، از تحلیل‌های پیشرفته‌تر مانند رویکردهای چندعاملی یا طراحی ریزتصادفی‌سازی‌شده نیز استفاده شده بود. همچنین برای سنجش متغیرهای روان‌شناختی در این مطالعات از ابزارهای استاندارد و معتبر بهره گرفته شده بود. با این حال برخی محدودیت‌های مشترک نیز در میان این مطالعات مشاهده شد. در تعداد قابل توجهی از آن‌ها، کورسازی شرکت‌کنندگان یا پژوهشگران انجام نشده بود یا امکان‌پذیر نبود. در مواردی، حجم نمونه محدود یا نرخ ریزش شرکت‌کنندگان بالا گزارش شده بود، که می‌تواند روی اعتبار نتایج تأثیرگذار باشد. افزون بر این، در پاره‌ای از مطالعات، ناهمگنی در ویژگی‌های روان‌شناختی مشارکت‌کنندگان در خط پایه مشاهده شد و یا فاقد معیارهای غربال‌گری برای ورود به پژوهش بودند. در اکثر این مطالعات، توزیع جنسیتی نابرابر بود و زنان غالب شرکت‌کنندگان در پژوهش را تشکیل می‌دادند. این سوگیری جنسیتی ممکن است به شیوع بالاتر علائم افسردگی و اضطراب در زنان و یا اقبال بیشتر آن‌ها نسبت به دریافت خدمات سلامت روان مربوط باشد (آتن[1] و همکاران، ۲۰۲۱). با این حال، درک عمیق‌تر از دلایل این موضوع، می‌تواند به شناسایی نیازهای مردان و تلاش برای پاسخ‌گویی مؤثرتر به آن‌ها کمک کند (فرتجس و همکاران، ۲۰۲۴). در نهایت، در اغلب مطالعات، پیگیری بلندمدت برای ارزیابی پایداری اثرات مداخله وجود نداشت، که چالشی بالقوه در اعتبارسنجی مداخلات سلامت روان دیجیتال محسوب می‌شود.

از نقاط قوت مرور حاضر می‌توان به تمرکز آن بر جمعیت عمومی و بررسی اثربخشی اپلیکیشن‌های موبایل در بستر مداخلات غیربالینی اشاره کرد؛ حوزه‌ای که نسبت به مطالعات درمان‌محور و بالینی، کمتر مورد توجه مرورهای پیشین قرار گرفته است. همچنین، مرور حاضر با بهره‌گیری از چندین پایگاه داده معتبر، تعریف دقیق معیارهای ورود و خروج، و ارزیابی نظام‌مند کیفیت مطالعات، تلاش کرده تا از لحاظ روش‌شناختی استانداردهای مرورهای نظام‌مند را رعایت کند. تنوع جغرافیایی مطالعات وارد شده نیز از دیگر مزایای این مرور است که امکان تحلیل یافته‌ها در بافت‌های فرهنگی مختلف را فراهم می‌سازد. با این حال، پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی نیز روبه‌رو بوده است. این امکان وجود دارد که عبارات انتخاب شده برای جستجو در پایگاه‌های داده، تمام مقالات مرتبط با حوزه‌ی مورد پژوهش را شناسایی نکرده باشد. همچنین، تفکیک اپلیکیشن‌های مستقل، از مداخلاتی که با واسطه‌ی انسانی انجام شده‌اند دشوار بود، زیرا در برخی مطالعات پشتیبانی فنی انسانی وجود داشت و یا یادآوری‌ها نه در بستر اپلیکیشن، بلکه به صورت ایمیلی و یا پیامکی صورت می‌گرفت و این که این موارد چه سهمی از اثرگذاری را بر پیامدهای مطالعات داشته‌اند، نیازمند بررسی بیشتر است. علاوه بر این، ارائه‌ی یک تعریف دقیق و عینی از «جمعیت عمومی» به سادگی امکان‌پذیر نبود. در نتیجه، این احتمال وجود دارد که برخی مطالعات مرتبط، به صورت ناخواسته از این مرور کنار گذاشته شده باشند. در نهایت، با توجه به این که بیشتر مطالعات وارد شده، در کشورهای با درآمد بالا و روی نمونه‌های دانشگاهی صورت گرفته بودند ، باید در تعمیم نتایج به جمعیت‌های متنوع‌تر و با زمینه‌های فرهنگی یا اقتصادی متفاوت احتیاط کرد.

در مجموع یافته‌های مرور حاضر حاکی از آن هستند که اپلیکیشن‌های موبایل می‌توانند به‌عنوان ابزاری مقرون‌به‌صرفه، در دسترس و غیرمبتنی بر مداخلات حضوری، نقش مهمی در ارتقای سلامت روان در جمعیت عمومی ایفا کنند. این ابزارها به‌ویژه می‌توانند در موقعیت‌هایی که افراد دسترسی محدودی به خدمات روان‌شناختی دارند و یا در وضعیتی که افراد تمایلی به دریافت کمک چهره‌به‌چهره

1 Otten

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.10.65]

ندارند، مفید واقع شوند. به علاوه طراحی اپلیکیشن‌هایی که مبتنی بر چارچوب‌های نظری علمی، دارای محتوای جامع و چندرسانه‌ای و ساختارهای قابل تعامل (نظیر چت‌بات، بازخورد شخصی‌سازی‌شده، یا تمرینات روزانه) باشند، می‌تواند اثربخشی این نوع مداخلات را افزایش دهد. با این حال، برای ارتقای کیفیت شواهد در این حوزه، پژوهش‌های آینده باید بر طراحی مطالعات با نمونه‌های بزرگ‌تر و با همگنی بالاتر، کنترل دقیق‌تر دریافت خدمات موازی سلامت روان از سوی مشارکت‌کنندگان و پیگیری بلندمدت متمرکز شوند. همچنین پیشنهاد می‌شود که در طراحی اپلیکیشن‌ها، ارزیابی نیازهای کاربران و به‌کارگیری روش‌های طراحی کاربرمحور در اولویت قرار گیرد. بررسی اثرات مداخلات در جمعیت‌هایی با زمینه‌های فرهنگی، اقتصادی یا سنی متفاوت نیز می‌تواند به افزایش تعمیم‌پذیری نتایج کمک کند. در نهایت، پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آتی به مقایسه‌ی ساختاری اجزای مؤثر اپلیکیشن‌ها (از جمله میزان شخصی‌سازی، نوع محتوای ارائه شده یا حضور اجزای انگیزشی) بپردازند تا مشخص شود کدام ویژگی‌ها بیشترین سهم را در اثربخشی آن‌ها دارند.

منابع

برجعلی لو، س، مظاهری، م، و طالب پور، ع. (۱۳۹۵). نقش اپلیکیشن‌های موبایل در ارائه خدمات سلامت روان: یک مطالعه مروری. *انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی*، ۳(۲)، ۱۳۲-۱۴۴. https://sid.ir/paper/501908/fa

نکوئی، م. س. (۱۳۹۶). اپلیکیشن‌های موبایل در روانشناسی بالینی. *همایش ملی پژوهش‌های نوین در روانشناسی*، نایین. https://civilica.com/doc/869620

Allemand, M., Olaru, G., Stieger, M., & Flückiger, C. (2024). Does realizing strengths, insight, and behavioral practice through a psychological intervention promote personality change? An intensive longitudinal study. *European Journal of Personality*, *38*(6), 928–946. https://doi.org/10.1177/08902070231225803

Almuqrin, A., Hammoud, R., Terbagou, I., Tognin, S., & Mechelli, A. (2025). Smartphone apps for mental health: systematic review of the literature and five recommendations for clinical translation. *BMJ open*, *15*(2), e093932. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-093932

Bear, H. A., Ayala Nunes, L., Ramos, G., Manchanda, T., Fernandes, B., Chabursky, S., Walper, S., Watkins, E., & Fazel, M. (2024). The acceptability, engagement, and feasibility of mental health apps for marginalized and underserved young people: Systematic review and qualitative study. *Journal of medical Internet research*, *26*, e48964. https://doi.org/10.2196/48964

Bruhns, A., Lüdtke, T., Moritz, S., & Bücker, L. (2021). A mobile-based intervention to increase self-esteem in students with depressive symptoms: Randomized controlled trial. *JMIR Mhealth and Uhealth*, *9*, e26498. https://doi.org/10.2196/26498

Campion, J., Javed, A., Lund, C., Sartorius, N., Saxena, S., Marmot, M., Allan, J., & Udomratn, P. (2022). Public mental health: required actions to address implementation failure in the context of COVID-19. *The lancet. Psychiatry*, *9*(2), 169–182. https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00199-1

Catuara-Solarz, S., Skorulski, B., Estella-Aguerri, I., Avella-Garcia, C. B., Shepherd, S., Stott, E., Hemmings, N. R., Ruiz De Villa, A., Schulze, L., & Dix, S. (2022). The efficacy of "Foundations," a digital mental health app to improve mental well-being during COVID-19: Proof-of-principle randomized controlled trial. *JMIR mHealth and uHealth*, *10*(7), e30976. https://doi.org/10.2196/30976

Critical Appraisal Skills Programme (2024). CASP (RCTs) [online] Available at: https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/randomised-controlled-trial-rct-checklist/.

Dutcher, J. M., Cole, S. W., Williams, A. C., & Creswell, J. D. (2022). Smartphone mindfulness meditation training reduces Pro-inflammatory gene expression in stressed adults: A randomized controlled trial. *Brain, Behavior, and Immunity*, *103*, 171–177. https://doi.org/10.1016/j.bbi.2022.04.003

Eisenstadt, M., Liverpool, S., Infanti, E., Ciuvat, R. M., & Carlsson, C. (2021). Mobile apps that promote emotion regulation, positive mental health, and well-being in the general population: systematic review and meta-analysis. *JMIR mental health*, *8*(11), e31170. https://doi.org/10.2196/31170

Everitt, N., Broadbent, J., Richardson, B., Smyth, J. M., Heron, K., Teague, S., & Fuller-Tyszkiewicz, M. (2021). Exploring the features of an app-based just-in-time intervention for depression. *Journal of Affective Disorders*, *291*, 279–287. https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.05.021

Fuller, C., Marin-Dragu, S., Iyer, R. S., & Meier, S. M. (2025). A mobile app-based gratitude intervention's effect on mental well-being in university students: Randomized controlled trial. *JMIR mHealth and uHealth*, *13*, e53850–e53850. https://doi.org/10.2196/53850

Funk, J., Kopf-Beck, J., Takano, K., Watkins, E., & Ehring, T. (2025). Can an app designed to reduce repetitive negative thinking decrease depression and anxiety in young people? Results from a randomized controlled prevention trial. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *87*, 102014–102014. https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2024.102014

Fürtjes, S., Al-Assad, M., Kische, H., & Beesdo-Baum, K. (2024). Mental health apps within the healthcare system: associations with stigma and mental health literacy. *Archives of Public Health*, *82*(1), 126. https://doi.org/10.1186/s13690-024-01362-w

He, Y., Yang, L., Zhu, X., Wu, B., Zhang, S., Qian, C., & Tian, T. (2022). Mental health chatbot for young adults with depressive symptoms during the COVID-19 pandemic: Single-blind, three-arm randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, *24*(11), e40719–e40719. https://doi.org/10.2196/40719

Kemp, S. (2025, February 5). Digital 2025: Global Overview Report — DataReportal – Global Digital Insights. DataReportal – Global Digital Insights. https://datareportal.com/reports/digital-2025-global-overview-report

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.10.65]

Koh, J., Tng, G. Y. Q., & Hartanto, A. (2022). Potential and pitfalls of mobile mental health apps in traditional treatment: An umbrella review. *Journal of Personalized Medicine, 12*(9). https://doi.org/10.3390/jpm12091376

Laure, T., Remmerswaal, D., Konigorski, S., Engels, R. C. M. E., & Boffo, M. (2025). Optimization of a mobile transdiagnostic emotion regulation intervention for university students: A micro-randomized trial. *Stress and Health : Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, *41*(1), e3507–e3507. https://doi.org/10.1002/smi.3507

Linardon, J., Torous, J., Firth, J., Cuijpers, P., Messer, M., & Fuller-Tyszkiewicz, M. (2024). Current evidence on the efficacy of mental health smartphone apps for symptoms of depression and anxiety. A meta-analysis of 176 randomized controlled trials. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, *23*(1), 139–149. https://doi.org/10.1002/wps.21183

Lu, S. C., Xu, M., Wang, M., Hardi, A., Cheng, A. L., Chang, S. H., & Yen, P. Y. (2022). Effectiveness and minimum effective dose of app-based mobile health interventions for anxiety and depression symptom reduction: Systematic review and meta-analysis. *JMIR mental health*, *9*(9), e39454. https://doi.org/10.2196/39454

Mahmud, S., Mohsin, M., Dewan, M. N., & Muyeed, A. (2023). The global prevalence of depression, anxiety, stress, and insomnia among general population during COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Trends in Psychology*, *31*(1), 143-170. https://doi.org/10.1007/s43076-021-00116-9

Marciniak, M. A., Shanahan, L., Myin-Germeys, I., Veer, I. M., Yuen, K. S. L., Binder, H., Walter, H., Hermans, E. J., Kalisch, R., & Kleim, B. (2024). Imager-A mobile health mental imagery-based ecological momentary intervention targeting reward sensitivity: A randomized controlled trial. *Applied Psychology. Health and Well-Being*, *16*(2), 576–596. https://doi.org/10.1111/aphw.12505

Maroufizadeh, S., Pourshaikhian, M., Pourramzani, A., Sheikholeslami, F., Moghadamnia, M. T., & Alavi, S. A. (2022). Prevalence of anxiety and depression in the Iranian general population during the COVID-19 pandemic: a web-based cross-sectional study. *Iranian Journal of Psychiatry*, *17*(2), 230. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-39082/v1

Otten, D., Tibubos, A. N., Schomerus, G., Brähler, E., Binder, H., Kruse, J., … Beutel, M. E. (2021). Similarities and differences of mental health in women and men: A systematic review of findings in three large German cohorts. *Frontiers in Public Health*, *9*(February). https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.553071

Purtle, J., Nelson, K. L., Counts, N. Z., & Yudell, M. (2020). Population-Based Approaches to Mental Health: History, Strategies, and Evidence. *Annual review of public health*, *41*, 201–221. https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040119-094247

Rappaport, L. M., Jerome, E., Van Ameringen, M., Whittal, M., & McLean, C. P. (2023). North American open-label 16-week trial of the MindShift smartphone app for adult anxiety. *Journal of Mood & Anxiety Disorders*, *4*, 100036–100036. https://doi.org/10.1016/j.xjmad.2023.100036

Revankar, S. (2025, March 5). MHealth Apps Statistics by region, revolution, development, Challenges and Security issue. Coolest Gadgets. https://www.coolest-gadgets.com/mhealth-apps-statistics/

Sakata, M., Toyomoto, R., Yoshida, K., Luo, Y., Nakagami, Y., Uwatoko, T., Shimamoto, T., Tajika, A., Suga, H., Ito, H., Sumi, M., Muto, T., Ito, M., Ichikawa, H., Ikegawa, M., Shiraishi, N., Watanabe, T., Sahker, E., Ogawa, Y., … Furukawa, T. A. (2022). Components of smartphone cognitive-behavioural therapy for subthreshold depression among 1093 university students: A factorial trial. *Evidence-Based Mental Health*, *25*(e1), e18–e25. https://doi.org/10.1136/ebmental-2022-300455

Sîrbu, V., David, O. A., Sanchez-Lopez, A., & Blanco, I. (2025). Comparative efficacy of PsyPills and OCAT mobile psychological interventions in reducing depressive, anxiety and stress symptoms: A blinded randomized clinical trial. *Journal of Affective Disorders*, *369*, 945–953. https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.10.052

Spytska L. (2024). Anxiety and depressive personality disorders in the modern world. *Acta psychologica*, *246*, 104285. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104285

Stieger, M., Flückiger, C., Rüegger, D., Kowatsch, T., Roberts, B. W., & Allemand, M. (2021). Changing personality traits with the help of a digital personality change intervention. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *118*(8). https://doi.org/10.1073/pnas.2017548118

Thabrew, H., Boggiss, A. L., Lim, D., Schache, K., Morunga, E., Cao, N., Cavadino, A., & Serlachius, A. S. (2022). Well-being app to support young people during the COVID-19 pandemic: Randomised controlled trial. *BMJ Open*, *12*(5), e058144–e058144. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-058144

Torous, J., Bucci, S., Bell, I. H., Kessing, L. V., Faurholt-Jepsen, M., Whelan, P., ... & Firth, J. (2021). The growing field of digital psychiatry: current evidence and the future of apps, social media, chatbots, and virtual reality. *World Psychiatry*, *20*(3), 318-335. https://doi.org/10.1002/wps.20883

Watkins, E. R., Warren, F. C., Newbold, A., Hulme, C., Cranston, T., Aas, B., Bear, H., Botella, C., Burkhardt, F., Ehring, T., Fazel, M., Fontaine, J. R. J., Frost, M., Garcia-Palacios, A., Greimel, E., Hößle, C., Hovasapian, A., Huyghe, V. E. I., Karpouzis, K., … Taylor, R. S. (2024). Emotional competence self-help mobile phone app versus cognitive behavioural self-help app versus self-monitoring app to promote mental wellbeing in healthy young adults (ECoWeB PROMOTE): An international, multicentre, parallel, open-label, randomised co. *The Lancet. Digital Health*, *6*(12), e904–e913. https://doi.org/10.1016/S2589-7500(24)00149-3

World Health Organization: WHO. (2022, June 17). Mental health. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response

Yonemoto, N., & Kawashima, Y. (2023). Help-seeking behaviors for mental health problems during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Journal of affective disorders*, *323*, 85–100. https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.11.043

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.10.65]