



The North African Journal of Scientific Publishing (NAJSP)

مجلة شمال إفريقيا للنشر العلمي (NAJSP)

E-ISSN: 2959-4820

Volume 4, Issue 2, 2026

Page No: 275-283

Website: <https://najsp.com/index.php/home/index>



Directory of Online Libyan Journals

SJIFactor 2024: 5.49

معامل التأثير العربي (AIF) 2025: 0.69

ISI 2024: 0.696

Digital Psychology: A Critical Analytical Perspective in Light of Contemporary Cognitive and Technological Developments

Ahlam Mohamed Alareei Mathkour*

Department of Psychology, Faculty of Arts, University of Zawiyah, Libya.

<https://orcid.org/0009-0001-6503-4477>

علم النفس الرقمي: رؤية تحليلية نقدية في ضوء المستجدات المعرفية والتحوليات التكنولوجية

احلام محمد العريفي مذكور*
قسم النفس، كلية الآداب، جامعة الزاوية، ليبيا

*Corresponding author: a.mathkour@zu.edu.ly

Received: March 13, 2026

Accepted: April 27, 2026

Published: May 11, 2026

Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract:

This study examines digital psychology as an emerging interdisciplinary field at the intersection of psychology and digital technology, aiming to construct a comprehensive critical-analytical perspective on its trajectory, challenges, and future directions. The significance of this research derives from the accelerating pace of digital transformation, which is reshaping the cognitive and psychological structures of individuals and communities alike, necessitating a reflective scholarly inquiry that integrates criticism with construction. The study employs a descriptive-analytical-critical methodology based on a systematic literature review; surveying accumulated scientific production spanning from 2017 to 2026. The central themes addressed include: the emergence and conceptual evolution of digital psychology; the cognitive and psychological impact of digital technologies on individuals and groups; the role of artificial intelligence in transforming mental health pathways; and the ethical dilemmas and applied challenges confronting the field. Key findings indicate that the relationship between digital technology and mental health is a complex, dialectical relationship that cannot be reduced to absolute harm or benefit. Artificial intelligence is simultaneously redrawing the boundaries of psychological intervention, presenting both promising opportunities and genuine risks. The study recommends the development of a coherent Arabic theoretical framework for digital psychology, intensifying applied research in Arab and particularly Libyan contexts, and strengthening ethical regulations governing the use of artificial intelligence in psychological practice.

Keywords: Digital Psychology, Digital Mental Health, Artificial Intelligence, Digital Transformation, Cognitive Functions, Internet and Human Behavior.

المخلص:

يتناول البحث علم النفس الرقمي بوصفه حقلاً معرفياً ناشئاً يقف عند تقاطع علم النفس والتكنولوجيا الرقمية، ساعياً إلى رسم صورة تحليلية نقدية شاملة لمسيرته وإشكالياته وأفاقه، تنبثق أهمية هذا البحث من تسارع وتيرة التحول الرقمي الذي بات يعيد تشكيل البنى المعرفية والنفسية للأفراد والمجتمعات على حدٍ سواء، مما يستدعي وقفةً أكاديمية متأملة تجمع بين

النقد والبناء، يتبنى البحث المنهج الوصفي التحليلي النقدي القائم على مراجعة الأدبيات، إذ يستقصى إنتاجاً علمياً متراكماً يمتد من عام 2017 حتى عام 2026، تتمحور محاور البحث الرئيسية حول: نشأة علم النفس الرقمي وتطور مفهومه، والأثر المعرفي والنفسي للتقنيات الرقمية على الفرد والجماعة، ودور الذكاء الاصطناعي في تحويل مسارات الصحة النفسية، فضلاً عن الإشكاليات الأخلاقية والتحديات التطبيقية التي يواجهها الحقل، خلص البحث إلى جملة من النتائج؛ أبرزها أن العلاقة بين التكنولوجيا الرقمية والصحة النفسية علاقةً جدلية مركبة لا يختزلها منطق الضرر المطلق أو النفع المطلق، وأن الذكاء الاصطناعي يُعيد رسم حدود التدخل العلاجي النفسي بفرص واعدة ومخاطر حقيقية في آنٍ معاً، يوصي البحث بضرورة تطوير إطار نظري عربي متماسك لعلم النفس الرقمي، وتكثيف البحث التطبيقي في السياقات العربية والليبية تحديداً، مع تعزيز التشريعات الأخلاقية المنظمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الممارسة النفسية.

الكلمات المفتاحية: علم النفس الرقمي، الصحة النفسية الرقمية، الذكاء الاصطناعي، التحول الرقمي، الوظائف المعرفية، الإنترنت والسلوك الإنساني.

المقدمة:

لم يعد بمقدور أي باحث في العلوم الإنسانية أن يتجاهل التحول الجذري الذي أحدثته التقنيات الرقمية في طريقة تفكير الإنسان وشعوره وتصرفاته، فمنذ أن أضحى الفضاء الإلكتروني امتداداً طبيعياً للواقع المعاش، بل منافساً شرساً له في حالات كثيرة، باتت الأسئلة النفسية المتعلقة بهذا الفضاء تفرض نفسها بالحاح متصاعد على أجنذات البحث العلمي، وقد أفرز هذا الواقع ما يمكن تسميته بـ "الحاجة المعرفية الطارئة" لعلم نفسي متخصص يُعنى بفهم الإنسان الرقمي في بيئته الرقمية.

الإشكالية البحثية:

تتمحور إشكالية هذا البحث حول تساؤل جوهري:

- كيف يمكن قراءة علم النفس الرقمي قراءةً تحليلية نقدية تستوعب مستجداته المعرفية وتحولاته التكنولوجية المتسارعة؟ وينبثق من هذا التساؤل الرئيسي جملة من الأسئلة الفرعية:
- ما الإطار المفاهيمي الذي يحدد هوية علم النفس الرقمي ويميزه عن الحقول المجاورة؟
- كيف تؤثر التقنيات الرقمية على الوظائف المعرفية والصحة النفسية للأفراد؟
- ما الفرص والمخاطر التي يحملها الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية النفسية؟ وأين تقع الفجوات البحثية في البحوث العربية؟

أهمية البحث:

تتجلى أهمية هذا البحث على مستويين متشابهين: نظري وتطبيقي، على الصعيد النظري، يسعى إلى تقديم قراءة تركيبية ناقدة لمسار علم النفس الرقمي، وهو جهد يبقى شحيحاً في الكتابة الأكاديمية العربية، أما على الصعيد التطبيقي، فتكمن أهميته في توجيه القرارات المتعلقة بالرعاية الصحية النفسية، وصياغة السياسات التعليمية، وتطوير البرامج الإرشادية في السياقات العربية التي تشهد تحولات رقمية متسارعة (الشيباني، 2024؛ الشرجي، 2023).

أهداف البحث:

يسعى هذا البحث بلوغ جملة من الأهداف المتكاملة: استعراض الجذور التاريخية والمفاهيمية لعلم النفس الرقمي وتحليل نشأته وتطوره، وتشریح الأثر المعرفي والنفسي لمجالات التقنية الرقمية المختلفة من وسائل التواصل إلى الذكاء الاصطناعي، والموازنة النقدية بين الفرص العلاجية التي يتيحها الذكاء الاصطناعي ومخاطره الأخلاقية، وكشف الفجوات البحثية في الأدبيات العربية، وانتهاءً باقتراح توصيات قابلة للتطبيق في البحث العربي والليبي.

المنهجية:

يعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي النقدي القائم على مراجعة الأدبيات (Critical Literature Review)، مستنداً إلى مجموعة مراجع أولية محكمة تغطي الفترة الزمنية الممتدة بين عامي 2017 و2026، وتشمل دراسات كمية ونوعية ومراجعات منهجية وتحليلات ميتا، يتجاوز البحث الوصف السطحي إلى التفسير والتقييم النقدي، مقارناً بين السياقين العربي والعربي حيثما أتاحت الأدلة ذلك، ويتوزع البحث على خمسة مباحث رئيسية: يتناول الأول النشأة والمفهوم، ويستقصى الثاني الأثر المعرفي للتقنيات الرقمية، ويناقش الثالث وسائل التواصل الاجتماعي والصحة النفسية، ويُعنى الرابع بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الرعاية النفسية، فيما يختتم الخامس بالإشكاليات الأخلاقية والتحديات التطبيقية.

حدود البحث:

- **الحدود الموضوعية:** يقتصر البحث على مفهوم علم النفس الرقمي وأطره النظرية، والأثر المعرفي للتقنيات الرقمية، وعلاقة وسائل التواصل الاجتماعي بالصحة النفسية، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الرعاية النفسية، والإشكاليات الأخلاقية الناجمة، لا يتناول البحث التفاصيل التقنية للأنظمة الذكية، ولا يخوض في الجانب الإكلينيكي التشخيصي التفصيلي.

- **الحدود البشرية:** تتمركز الدراسة حول الأفراد من مختلف الفئات العمرية المنخرطين في البيئات الرقمية، مع إيلاء اهتمام خاص بالأطفال والمراهقين والطلبة الجامعيين بوصفهم الفئات الأكثر تعرضاً لتأثيرات التحول الرقمي النفسية والمعرفية.
- **الحدود المكانية:** ينتمي البحث في أساسه إلى نطاق عالمي تستند فيه إلى دراسات من بيئات جغرافية متنوعة، غير أنها تركز على استحضار ما هو عربي وليبي تحديداً لدى معالجة الفجوات البحثية والتوصيات.
- **الحدود الزمانية:** تغطي الأدبيات المُستند إليها الفترة الممتدة من 2017 إلى 2026، مع تركيز ملحوظ على الإنتاج العلمي الصادر بين عامي 2023 و2026 لضمان مواكبة أحدث المستجدات في ميدان متسارع التحول.

الإطار النظري:

علم النفس الرقمي: النشأة، المفهوم، والأطر النظرية:

تأصيل المفهوم وحدوده:

يُعدّ علم النفس الرقمي (Digital Psychology) أو علم النفس الإلكتروني (Cyberpsychology) من الحقول المعرفية التي نشأت في ظل حاجة فكرية حقيقية لا بوصفها مجرد موضة أكاديمية عابرة، فقد رسّخت تقنيات الاتصال الحديثة حضورها في حياة الأفراد بصورة لم يعهدها تاريخ الإنسانية من قبل، وهو ما استدعى حقلاً معرفياً قادراً على فهم هذا الحضور وتفسير تداعياته، يُعرّف علم النفس الإلكتروني بأنه الفرع المعني بدراسة تقاطع استخدام التكنولوجيا الرقمية والحاسوبية مع السلوك الإنساني والتجربة النفسية (Elhai & Rozgonjuk, 2020).

وقد منح هذا التعريف الحقل مرونة واسعة تتيح له استيعاب طيف من الظواهر تمتد من التفاعلات الاجتماعية الرقمية إلى الإدمان الإلكتروني، ومن التعلم الرقمي إلى التدخل النفسي عبر الواجهات الذكية، لكن هذه المرونة ذاتها تحمل في طياتها إشكالية تأسيسية: غياب حدود مفاهيمية صارمة قد يؤدي إلى تشعب الاهتمامات وتضييع التراكم المعرفي، وهو ما لفت إليه (Capitol Technology University, 2023) حين أشار إلى أن هذا الحقل يستمد من السيكلوجيا الاجتماعية والمعرفية والسريبرية وعلم الأعصاب، مما يجعله متعدد الروافد بما يثري لكن بما يُعقّد أيضاً.

التطور التاريخي: من الهامش إلى الصميم:

انبثق الاهتمام بعلم النفس الرقمي في مطلع تسعينيات القرن الماضي مصاحباً للانتشار التدريجي للإنترنت، وكان الأكاديميون في تلك المرحلة يتعاملون معه بحذر لا يخلو من فضول، غير أن المشهد تبدّل جذرياً مع الألفية الثالثة حين أضحت الشبكة العنكبوتية بيئةً معيشية لا أداةً استخدامية، لتبرز تساؤلات جوهرية حول تشكل الهوية الرقمية وإدارة الانطباعات في الفضاء الافتراضي وأثر الأجهزة الذكية على الانتباه والذاكرة، ومنذ ذلك الحين، لم يتوقف الحقل عن التمدد، إذ شهدت العقدان الثاني والثالث من الألفية الثالثة موجةً من الدراسات التجريبية الرصينة التي أخرجته من دائرة التأمل الفلسفي إلى رحاب البحث التجريبي المنهجي.

وفي السياق العربي، يلاحظ المنتبِع أن الاهتمام الأكاديمي بهذا الحقل جاء متأخراً نسبياً، ويمكن إرجاع ذلك التأخر إلى عوامل بنيوية متشابكة: ضعف البنية التحتية الرقمية في فترات سابقة، وشح الباحثين المتخصصين، وسيادة التوجهات الأكاديمية التقليدية، بيد أن حقبة ما بعد 2020 حملت تحولاً ملموساً؛ فقد كشفت جائحة كوفيد-19 عن حجم التبعية الرقمية للمجمعات العربية، وكشفت في الوقت ذاته عن هشاشة التأهيل المؤسسي لمواجهة التبعات النفسية لهذه التبعية (بريك، 2026).

الأطر النظرية المؤسّسة:

لا يقف علم النفس الرقمي على نظرية موحدة جامعة، بل يستدعي تعددية نظرية تعكس تعقيد ظاهريته، ومن أبرز الأطر التي رسمت ملامحه نظرية الهوية الرقمية التي تدرس كيف يبني الأفراد ذواتهم عبر الفضاء الافتراضي، ونظرية التقنية الممتدة التي يفضّل فيها (Clark, 2025) تصوره لكيفية توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي بوصفه امتداداً وظيفياً للعقل البشري لا بديلاً عنه، كذلك تضطلع نظرية التنظيم الذاتي بدور جوهري في تفسير آليات الإدمان الرقمي والتحكم في الاستخدام، فضلاً عن النظريات الاجتماعية المعرفية التي تُعنى بدور الانعكاسية الاجتماعية في البيئات الرقمية.

ومما يلفت الانتباه في مراجعة هذه الأطر أن ثمة توتراً قائماً بين منظورين متباينين: منظور التعزيز الذي يرى في التقنية الرقمية مُضخّماً لقدرات الإنسان المعرفية والاجتماعية، ومنظور الاستبدال الذي يخشى من حلول التقنية محل الكفاءات الإنسانية الأصيلة، ولعل هذا التوتر هو الذي يجعل علم النفس الرقمي ميداناً خصباً للجدل النظري المثمر، وإن كان الإنصاف يقتضي القول إن أغلب الأدلة الراهنة تُرَجِّح أن الحقيقة تقع في منطقة رمادية بين القطبين (Kirjakovski, 2023).

الأثر المعرفي للتقنيات الرقمية:

الوظائف المعرفية في زمن الرقمنة:

تحتل مسألة أثر التقنيات الرقمية على الوظائف المعرفية مكانةً محوريةً في الأدبيات الحديثة، وهي مسألة لا يمكن البتّ فيها بحكم مطلق، فعلى الرغم من الشواهد الوافرة على آثار سلبية في سياقات معينة، ثمة أدلة متنامية على أن التفاعل الرقمي المنظم قد يُسهم في تعزيز مهارات معرفية بعينها، يُقدّم (Kassa, 2025) مراجعةً توازنية تُميز بين سياقات الاستخدام المفيدة كالتعلم التفاعلي وحل المشكلات الرقمية، وسياقات الاستخدام المفرط أو غير الموجّه التي تُنبئ الأدلة بضررها المعرفي.

وتكشف الأبحاث المتعلقة بتأثير الهواتف الذكية على الانتباه أن مجرد وجود الهاتف على مقربة من الفرد، حتى وهو صامت مُكتمل الشاشة، يستنزف من طاقته المعرفية الاستيعابية (Ward et al., 2017)، هذه النتيجة، التي يبدو للوهلة الأولى أنها مثيرة للاستغراب، تغدو مفهومة حين نُدرك أن الدماغ يُوظف جزءاً من طاقة معالجته في مقاومة إغراء التحقق من الجهاز، وهو جهد معرفي خفي يُثقل كاهل التفكير التحليلي.

التفكير الناقد في مواجهة الذكاء التوليدي:

أثار ظهور نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدية موجةً من التساؤلات حول مصير التفكير الناقد في عالم يُقدّم فيه نظام ذكي إجاباتٍ جاهزة بلمسة زر، يذهب (Larson et al., 2024) إلى أن هذه النماذج قد تقوّض عملية التفكير الناقد ما لم يُصاحبها وعي تربوي مقصود بأهمية الإبقاء على المهارات التحليلية ورعايتها، وفي السياق التعليمي تحديداً، تبرز إشكالية ما يسمى بـ"المفارقة المعرفية للذكاء الاصطناعي في التعليم"، إذ قد تُعزز أدوات الذكاء الاصطناعي بعض الجوانب المعرفية كاسترجاع المعلومات في حين تُضعف جوانب أعمق كالتأليف والاستدلال المستقل، كما أن هذه النماذج قد تُثبّت الوظائف التنفيذية العليا كالخطيط والمرونة المعرفية وتثبيط الاستجابة حين يعود الأفراد على تفويض هذه المهام للنظام الآلي، ويُحدّر (Mahajan, 2025) من ظاهرة التآكل المعرفي الجيلي الصامت، داعياً إلى مراجعة نقدية للطريقة التي تتشكل بها المهارات المعرفية في الأجيال الناشئة الغارقة في بيئات الذكاء الاصطناعي.

في المقابل، يقدم (Peña-Acuña et al., 2025) حجةً مضادة مفادها أن التقنيات المُوظّفة توظيفاً تربوياً سليماً تُسهم في تعزيز الفهم العميق والمشاركة الفاعلة وتيسير التعلم المتباين، وبهذا فإن الأثر المعرفي للذكاء الاصطناعي التوليدي يتوقف توفيقاً حاسماً على طريقة توظيفه لا على طبيعته في حد ذاتها.

الأطفال والشاشات: قراءة في الأدلة التجريبية:

تحظى فئة الأطفال باهتمام بحثي استثنائي في هذا الحقل، إذ تتحدد في مرحلة الطفولة المبكرة بنية معرفية وعاطفية ستظل تمثل الإطار المرجعي للنمو طوال العمر، تُلاحظ مراجعة (Mallawaarachchi et al., 2024) الشاملة التي نشرتها دورية JAMA لطب الأطفال أن المجال الذي يجري فيه استخدام الشاشات يُحدث فارقاً مهماً؛ فالمشاهدة التفاعلية بمرافقة والدين تختلف اختلافاً جوهرياً في آثارها عن الاستخدام المنفرد غير المُوجّه.

أما الدراسة الطولية التي أجراها (Yang et al., 2024) على عينة من الأطفال الفرنسيين، فقد كشفت عن علاقة سلبية ذات دلالة بين مسارات استخدام الشاشات منذ الطفولة المبكرة والأداء المعرفي في مرحلة الطفولة المتأخرة، وهو ما يستدعي تأملاً جاداً من المختصين التربويين وصانعي السياسات على حدٍ سواء، غير أن التسرع في تعميم هذه النتيجة سيكون خطأً منهجياً، إذ تبقى البيئة الثقافية والاجتماعية والأسرية عوامل وسيطة لا يمكن إغفالها.

الفجوة بين الادعاء والدليل:

تجدد الإشارة إلى أن الخطاب الشعبي والإعلامي يميل إلى المبالغة في إصدار أحكام قاطعة حول تدمير التقنية الرقمية للقدرة المعرفية، في حين يُقدّم الأدب الأكاديمي المحكم صورةً أكثر دقة وتعقيداً، فكثير من الدراسات تعاني من إشكاليات منهجية كالاعتماد على قياسات ذاتية، أو الفشل في عزل التأثيرات الحصرية للمتغير الرقمي عن سائر العوامل المؤثرة، ويذهب (Štrumbelj et al., 2026) في مراجعتهم الشاملة للتأثيرات السلبية لتكنولوجيا الرقمنة على الإدراك إلى ضرورة التفريق بين الآثار الأنية والآثار التراكمية، وبين الأنماط الاستخدامية المختلفة، مستدعين مناهج بحثية أكثر دقة وصرامة.

وسائل التواصل الاجتماعي والصحة النفسية:

العلاقة الجدلية للصورة الإجمالية:

أولت الأبحاث النفسية وسائل التواصل الاجتماعي اهتماماً منقطع النظير في العقد الأخير، حتى كاد هذا المسار البحثي يستحوذ على حصة الأسد من إنتاج علم النفس الرقمي، ويعكس هذا الاهتمام واقعاً لا جدال فيه: فقد أمسى الانخراط في منصات التواصل سلوكاً يومياً راسخاً لمئات الملايين حول العالم، ومنهم شريحة واسعة من الشباب العربي، وتُشير بيانات مقارنة إلى ارتفاع معدلات استخدام وسائل التواصل في المنطقة العربية عن المتوسطات العالمية، مما يجعل تداعياتها النفسية ذات صلة مباشرة بسياق هذا البحث (القحطاني، 2025).

الاكتئاب والقلق: ما تقوله الأرقام:

تُقدّم الدراسة التحليلية الشاملة لـ (Liu et al., 2022) التي فحصت العلاقة بين زمن الاستخدام ومخاطر الاكتئاب لدى المراهقين دليلاً على وجود علاقة ذات طابع جرعي-استجابي (dose-response)؛ إذ ترتفع مخاطر الاكتئاب بارتفاع ساعات الاستخدام اليومي، غير أن الاستنتاج المنطقي لا يقتصر على الحد من الاستخدام، بل يستدعي فهماً أعمق لطبيعة هذا الاستخدام: هل هو استخدام استهلاكي سلبي أم إبداعي تفاعلي؟ هل يحدث في سياق العزلة الاجتماعية أم في فضاء التواصل الحقيقي؟

ولمّا كان معظم الأبحاث في هذا الملف أُجري في سياقات غربية، فإن قراءته العربية تستوجب حذراً، ففي البيئة الليبية مثلاً، حيث تُمثل منصات التواصل الاجتماعي أحياناً البديل الوحيد لأشكال التواصل الاجتماعي وسط ظروف أمنية وخدمية صعبة، تتعقد المعادلة وتتشابك المتغيرات بصورة يصعب معها التعميم من أدلة مستمدة من بيئات مغايرة جذرياً.

إدمان وسائل التواصل والأمن النفسي:

تتخطى إشكالية الاستخدام المفرط لوسائل التواصل في حالات بعينها عتبة العادة لتبلغ مستوى الإدمان السلوكي المصحوب بأعراض الانسحاب والتداخل مع الوظائف الحياتية، يكشف (القرني، 2024) في دراسته الميدانية على طلاب المرحلة الثانوية في جدة عن ارتباط سلبي دال إحصائياً بين إدمان شبكات التواصل الاجتماعي والأمن النفسي، إذ يبدو أن الإفراط في الانغماس الرقمي يُفرز شعوراً بالابتعاد والقلق الوجودي يُضعف الشعور بالأطمئنان والاستقرار النفسي. وتدعم هذه النتيجة ما رصدته (de Hessel & Montag, 2024) في تجربتهما المنضبطة التي استقصيا فيها أثر الانقطاع الطوعي عن وسائل التواصل لمدة أربعة عشر يوماً، وتوصلاً إلى تحسن ملموس في مؤشرات الصحة النفسية والرفاه الذاتي لدى المشاركين، وإن كان هذا التحسن لا يعني بالضرورة أن وسائل التواصل بذاتها هي العلة، إذ قد يعكس كذلك فائدة الفراغ الذهني الذي أتاحه الانقطاع.

تأثيرات المحتوى الجنسي والصور النمطية على المراهقين:

يُعدّ تعرض المراهقين للمحتوى الجنسي المصوّر والصور الجسدية المثالية المُصطنعة من أشد التحديات النفسية المرتبطة بوسائل التواصل الاجتماعي خطورةً وأبعدها أثراً، تُشير (Papageorgiou et al., 2022) إلى أن هذا التعرض يُسهم في تشويه الصورة الجسدية وتقليص تقدير الذات لدى المراهقين، وبخاصة الفتيات، حيث تُقارن الناشئة بصورة قهريّة بين جسدها الحقيقي ونماذج رقمية مُحسّنة ومُصفاة، والأخطر في هذا السياق أن خوارزميات الدفع الخاصة بمنصات التواصل تُكثّف هذا التعرض بصورة تُقوّض أي محاولة فردية للإفلات من دوامته.

الذكاء الاصطناعي في خدمة الصحة النفسية:

- 1. ثورة التشخيص والكشف المبكر:** يُمثّل توظيف الذكاء الاصطناعي في الكشف المبكر عن الاضطرابات النفسية ربما أكثر تطبيقاته إثارةً للأمل من منظور الصحة العامة، فقد طوّر الباحثون نماذج آلية قادرة على رصد مؤشرات الاكتئاب والقلق والذهان في نصوص التواصل الاجتماعي ومقاطع الكلام وبيانات النشاط الحيوي بدقة مقاربة لأداء المتخصصين السريريين في بعض المجالات (Cruz-Gonzalez et al., 2025)، وهذا الإنجاز يحمل دلالةً بالغة في مجتمعات تعاني ندرةً في الكوادر النفسية المتخصصة، وهي سمة تطبق على معظم الدول العربية بما فيها ليبيا.
- 2. الروبوتات المحادثة العلاجية: أداة مُكمّلة أم بديل مُخيف؟:** شهدت السنوات الأخيرة تزايداً ملحوظاً في الاهتمام بنماذج المحادثة الذكية ذات التوجه العلاجي النفسي (Mental Health Chatbots)، وقد فتح هذا الاهتمام باباً واسعاً من الأسئلة حول فعاليتها وحدودها وشروط استخدامها الآمن، تُقدّم المراجعة المنهجية وتحليل الميتا لـ (Zhang et al., 2025) أدلةً على فعالية هذه الروبوتات في تخفيف أعراض القلق والاكتئاب والتوتر، وإن كان الأثر يظل متوسطاً ومتغيراً بحسب السياق، والأهمية القصوى لهذه الأدوات تتجلى في قدرتها على توسيع نطاق الوصول إلى الدعم النفسي في مناطق تشح فيها الخدمات السريرية أو تنعدم.
- 3. التطبيقات الميتافيرس والواقع الافتراضي:** تُفتح أمام علم النفس الرقمي آفاق علاجية جديدة عبر الدمج بين الذكاء الاصطناعي وتقنيات الواقع الممتد، يستعرض (Tabassum et al., 2025) الإمكانيات العلاجية لهذا الدمج في ميتافيرس الصحة النفسية، مُقدّماً أدلةً أولية على فاعليته في علاج الرهاب والقلق الاجتماعي واضطراب ما بعد الصدمة الحساسة، ويُضيف (Panduwiyasa, 2025) أن التدخلات النفسية الرقمية تستدعي منظومة ضمان جودة صارمة تتضمن اعتبارات ثقافية ولغوية لا تُدرّكها النماذج الأمريكية أو الأوروبية في الغالب.
- 4. قلق الذكاء الاصطناعي: ظاهرة نفسية جديدة:** ما يجعل دراسة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والصحة النفسية أكثر تعقيداً أن التقنية ذاتها باتت مصدراً لضائقة نفسية مستقلة، يُعرّف (Kim et al., 2025) "قلق الذكاء الاصطناعي" (AI Anxiety) بوصفه حالة وجدانية معرفية مركبة تشمل الخوف من إحلال الإنسان بالآلة في سوق العمل، والقلق من مستقبل الهوية الإنسانية في عالم مؤتمت، وعدم الارتياح من التفاعل مع الأنظمة الذكية، ويكشف الباحثون أن هذا القلق يتحكم فيه عوامل شخصية وثقافية وهيكلية متباينة، مما يجعل تناوله يستلزم مقاربة شاملة تتجاوز التدخل الفردي.
- 5. قلق الذكاء الاصطناعي: ظاهرة هامشية؛ فبينما تتصاعد وتيرة التحول التكنولوجي الأتمتي، يُمثّل التعامل مع قلق الذكاء الاصطناعي تحدياً صحياً نفسياً عاماً أخذاً في الاتساع، ولا سيما في سياقات تشهد ضعفاً في الأطر التنقيفية التحضيرية (Litan, 2025)، وفي السياق العربي، تتضاعف حدة هذا القلق في ظل التخوف الثقافي من تداعيات الأتمتة على نماذج العمل التقليدية.**

الإشكاليات الأخلاقية وتحديات التطبيق عربياً:

1. الخصوصية وأمن البيانات:

تُشكل مسألة الخصوصية وحماية البيانات الشخصية أعقد الإشكاليات الأخلاقية التي يواجهها علم النفس الرقمي في تطبيقاته العلاجية والوقائية، فالبيانات النفسية هي من أكثر البيانات حساسيةً وانعكاساً على الكرامة الإنسانية والأمن

الاجتماعي، ومع ذلك تُجمع وتُحلَّل بصورة ضخمة في منصات يقل فيها الشفافية وتندر فيها الرقابة المستقلة، يُفصل (Poudel et al., 2025) الإشكاليات الأخلاقية التي يُثيرها توظيف الذكاء الاصطناعي في الطب النفسي، مُشيراً إلى مخاوف جدية حول التحيز الخوارزمي الذي قد يُعيد إنتاج التفاوتات الاجتماعية في توزيع الرعاية النفسية. ويكتسب هذا البعد الأخلاقي خصوصيةً مضاعفة في السياق العربي حيث تبقى التشريعات الحامية لخصوصية البيانات في مهدها في كثير من الدول، فليبيا مثلاً، التي تشهد تحولات رقمية متسارعة في قطاع التعليم العالي (الشيباني، 2024)، وتعاني في الوقت ذاته من تحديات هيكلية عميقة في التحول الرقمي المؤسسي (الشربجي، 2023)، تُجسد هذه الفجوة بين التسارع التكنولوجي وغياب منظومة الحماية الرقابية والقانونية.

2. العدالة في الوصول والتحيزات النمطية:

يُضاف إلى إشكالية الخصوصية همُّ أخلاقي آخر لا يقل أهمية: عدالة الوصول إلى تطبيقات علم النفس الرقمي، فالتطبيقات الذكية لدعم الصحة النفسية تُطوّر في الغالب باللغة الإنجليزية وبمرجعية ثقافية غربية، مما يُضيق نطاق فائدتها في السياقات غير الغربية، هذا التمركز الثقافي ليس محايداً، بل يُكرّس لا مساواة رقمية تنعكس سلباً على الصحة النفسية لمجتمعات بأسرها، يُطالب (Ali et al., 2025) بتوجيه مسارات البحث والتطوير نحو التنوع الثقافي واللغوي لأدوات الذكاء الاصطناعي النفسية، وهو توصية ذات صدى مباشر في المشهد العربي.

وتتجلى التحيزات الخوارزمية في صورة أخرى تتصل بالسيكولوجيا الرقمية العملية، فقد كشفت الأبحاث أن بعض خوارزميات الاستهداف الرقمي تستغل آليات نفسية لتحقيق تأثير وإقناع في الفضاء الرقمي بطرق تُثير تساؤلات أخلاقية جوهرية حول حدود الاستقلالية المعرفية (Troublefield, 2026)، وفي عالم يتشابك فيه التأثير السياسي والتجاري بالبيانات السيكولوجية، تغدو الحماية النفسية من الاستغلال الخوارزمي مسألة صحية عامة لا مجرد قضية تقنية.

3. مستقبل المهنة النفسية في ظل الذكاء الاصطناعي:

تفرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الصحة النفسية سؤالاً مهنيًا وجدياً: ما مصير المعالج النفسي البشري في مشهد تُقدّم فيه أنظمة آلية دعماً نفسياً على مدار الساعة؟ الإجابة الأكثر رسوخاً في الأدبيات أن الذكاء الاصطناعي يُودي وظيفة مُكمّلة لا بديلة، مُتميّزاً بالتوفر والتكلفة المنخفضة، في حين تبقى الرابطة العلاجية الإنسانية القائمة على التعاطف والتقدير غير المشروط ركيزة لا يستطيع أي نظام آلي محاكاتها بصدق (توفيق، 2026)، بيد أن هذا الموقف التوافقي لا ينبغي أن يُغلق باب التساؤل، إذ تظل قضية ضمان جودة التدخلات الآلية ومراقبتها السريرية تحدياً عملياً ماثلاً.

وفي السياق التربوي، يدعو (بريك، 2026) إلى إعادة تصور تخصص علم النفس التربوي في ضوء التحول الرقمي، مُحدراً من أن المناهج التقليدية باتت قاصرة عن إعداد أجيال من الأخصائيين النفسيين القادرين على التعامل مع بيئات التعلم والنمو الرقمية الراهنة، وهذا الاقتراح يتقاطع مع تداعيات ما رصدته (حسين، 2024) من إشكاليات تتعلق بتطبيقات علم النفس في ظل الذكاء الاصطناعي وانعكاساتها التربوية.

4. الفجوات في البحث العربي:

يُلاحظ غياب شبه تام للدراسات الميدانية التجريبية المعمّقة في البيئة العربية حول تحديد محاور علم النفس الرقمي، فمعظم الأبحاث العربية المتاحة تقع في خانة المراجعات النظرية أو الدراسات الاستطلاعية ذات العينات المحدودة والأدوات الأقل ضبطاً، هذه الفجوة ليست مجرد مشكلة أكاديمية بل تحمل تبعات عملية، إذ تجعل التدخلات والسياسات النفسية الرقمية في المنطقة العربية مبنية على أدلة مستعارة من سياقات ثقافية مغايرة.

وهذا الأمر يستدعي ما هو أبعد من مجرد ترجمة الأدوات الغربية وتكييفها؛ فالبيئة الرقمية العربية لها خصائصها المتميزة من حيث أنماط الاستخدام والمحتوى السائد والعوامل الثقافية والدينية المشكّلة للتجربة الرقمية، ويُمثل غياب الدراسات النوعية التي تُعطي صوتاً للتجربة الرقمية العربية من داخلها فجوة معرفية جوهرية تستحق أجندةً بحثيةً مستقلة.

إجراءات البحث:

اعتمد البحث استراتيجياً مراجعة الأدبيات الانتقائية النقدية (Critical Selective Literature Review) بوصفها منهجاً ملائماً للأهداف التحليلية المرسومة، بُدئ بتحديد مسار البحث ضمن قواعد بيانات أكاديمية محكمة ومصادر علمية متخصصة، مع توجيه الاهتمام نحو الإنتاج العلمي الصادر بين عامي 2017 و2026، مع إيلاء أولوية للأعمال الصادرة بعد 2022 لضمان مواكبة المستجدات، شملت الكلمات المفتاحية المستخدمة: علم النفس الرقمي، السيكولوجيا الإلكترونية، الصحة النفسية الرقمية، الذكاء الاصطناعي والصحة النفسية، التأثيرات المعرفية للتقنيات الرقمية، وسائل التواصل الاجتماعي والصحة النفسية.

خضع كل مرجع لتقييم نقدي ثلاثي المحاور: صلاحية المنهجية، وجودة الدليل التجريبي، ومدى انتقالية النتائج إلى السياق العربي، جرت الاستعانة ببعض المصادر العربية المتاحة لسد الفجوة وتعزيز القراءة التقابلية، وقد روعي في عملية الاختيار تحقيق توازن بين الدراسات ذات التوجهات المختلفة والتيارات المتباينة لتجنب تحيزات التأكيد.

النتائج والتوصيات:

أبرز النتائج:

1. **على سعيد المفهوم والإطار النظري:** يتبلور علم النفس الرقمي بوصفه حقلاً بيني التخصص يتقاطع فيه علم النفس مع دراسات التكنولوجيا والاتصال والعلوم المعرفية، وهو في طور النضج والتأسيس لا في مرحلة الاكتمال، يستدعي ذلك التعامل مع نتائجه بمرونة نقدية تُدرك حدود ما توصل إليه، وعلى مستوى السياق العربي، يُلاحظ غياب إطار نظري أصيل يُعيد صياغة مفاهيم الحقل بمرجعية ثقافية تنبثق من خصوصية التجربة الرقمية العربية.
2. **على سعيد الأثر المعرفي:** لا تُرَجَّح الأدلة أن التقنيات الرقمية ذات أثر معرفي محدد من حيث الدرجة أو الاتجاه بصورة مطلقة؛ فالأثر يتوقف على نمط الاستخدام ونوعيته والسياق الاجتماعي والعمر والعوامل الشخصية، الخطاب القاطع بتدوير التقنية للعقل البشري لا يجد سنداً كافياً في الأدبيات المحكّمة، إلا أن مخاوف حقيقية تتعلق بأثر الاستخدام المفرط غير الموجّه وتآكل بعض الوظائف التنفيذية عند الأجيال الغارقة في بيئات الذكاء الاصطناعي التوليدي تستوجب مزيداً من البحث والاهتمام.
3. **على سعيد وسائل التواصل الاجتماعي والصحة النفسية:** تُشير الأدلة إلى علاقة غير خطية ومشروطة بين استخدام وسائل التواصل والصحة النفسية؛ ولا يُدعم التأطير الأحادي السببي القائل بأن هذه الوسائل تضر بالصحة النفسية ضرراً مطرداً، ثمة فئات عمرية أكثر هشاشة كالمراهقين، وأنماط استخدامية أكثر خطورة كالاستخدام الاستهلاكي السلبي المصحوب بمقارنات اجتماعية، وسياقات اجتماعية معرّضة للخطر كالعزلة والوحدة، على مستوى السياق الليبي والعربي، يُلاحظ سُخُ الدرسات التجريبية المُكَيِّفة ثقافياً، مما يجعل تطبيق النتائج الغربية مباشرةً أمراً يستوجب حذراً منهجياً.
4. **على سعيد الذكاء الاصطناعي والصحة النفسية:** يُقدّم الذكاء الاصطناعي فرصاً حقيقية وواعدة في مجالات الكشف المبكر والرعاية المُيسّرة الوصول والدعم النفسي الرقمي، ولا سيما في سياقات تشح فيها الكوادر المتخصصة، بيد أن المخاطر الأخلاقية المتعلقة بالخصوصية والتحيز الثقافي والخوارزمي والاعتماد المفرط ليست افتراضية بل موثقة في الأدبيات، والنموذج الأسلم المستمد من الأدلة هو النموذج التكامل الذي يُوظف الذكاء الاصطناعي أداةً مُكمِّلة لا بديلةً عن الرعاية الإنسانية المتخصصة.
5. **على سعيد الفجوات البحثية:** تُعدّ الفجوة بين الإنتاج العلمي الغربي والعربي في مجال علم النفس الرقمي فجوةً هيكلية ذات تبعات عملية، يُلاحظ غياب الدراسات الطولية العربية الطويلة الأمد، وندرة البحث النوعي العميق في التجربة الرقمية العربية، وغياب أدوات قياس مُقنّنة على بيئات عربية، وتُمثّل هذه الفجوات في مجموعها حوافز بحثية لا عوانق، لمن يسعى إلى المساهمة في تأسيس علم النفس الرقمي العربي الأصيل.

التوصيات:

1. يُوصى بإطلاق مبادرات بحثية تعاونية عربية متعددة المؤسسات تسعى إلى تطوير نظرية عربية متماسكة في علم النفس الرقمي تُراعي الخصوصية الثقافية والدينية والاجتماعية للمجتمعات العربية، ويُستدعى أيضاً تطوير أدوات قياس مُقنّنة في البيئات العربية لطواهر كإدمان الشبكات وأثر التقنية على الصحة النفسية وقلق الذكاء الاصطناعي، وإجراء دراسات طولية تُتابع مسارات التأثير المعرفي والنفسي للتقنيات الرقمية عبر الزمن.
2. يُوصى بمراجعة مناهج تخصصات علم النفس والإرشاد في الجامعات العربية والليبية لإدماج مقررات متخصصة في علم النفس الرقمي وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي في الممارسة النفسية، مما يُعدّ الكوادر الأكاديمية والمهنية لمواجهة تحديات البيئة الرقمية بكفاءة وعمق، ويُقترح كذلك دمج مهارات الصحة الرقمية النفسية في المناهج المدرسية من مرحلة مبكرة.
3. يُوصى بإرساء معايير مهنية وأخلاقية تنظّم استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الرعاية النفسية، تتضمن آليات صريحة لضمان خصوصية البيانات ومنع التمييز الخوارزمي وضبط التوقعات بشأن قيود هذه الأدوات، كما يُقترح إنشاء برامج دعم رقمي نفسي بالعربية مُصمّمة وفق مرجعيات ثقافية ودينية أصيلة، لا مجرد ترجمة لأدوات مُصمّمة أصلاً لسياقات مغايرة.
4. تستدعي المعطيات الراهنة من صانعي السياسات في الدول العربية إصدار تشريعات واضحة لحماية البيانات النفسية الرقمية، وإطلاق مبادرات للاستخدام الرقمي الصحي، وتعزيز الوعي المجتمعي بمخاطر الاستخدام الرقمي غير المُدار، مع الاستثمار في تأهيل الكوادر البشرية القادرة على قيادة التحول الرقمي في قطاع الصحة النفسية.

الخاتمة:

ختاماً، يبقى علم النفس الرقمي حقلاً في طور التشكّل، غنياً بالأسئلة أكثر مما هو غنيّ بالإجابات القاطعة، وهذا بالضبط ما يمنحه حيويته وأهميته، إن التوتر القائم بين الإمكانيات الهائلة التي تُتيحها التقنية الرقمية للصحة النفسية وتطور الفهم الإنساني، والمخاطر الجدية التي تُلقبها على الأفراد والمجتمعات، ليس توتراً يُحسم بموقف مسبق بل هو عمل أكاديمي مستمر يستدعي باحثين يجمعون بين الانخراط الإنساني الصادق في الظاهرة والصرامة المنهجية في تحليلها. وتبقى الحاجة إلى صوت أكاديمي عربي أصيل في هذا الحقل ليست رفاهيةً فكرية بل ضرورةً حضارية، في وقت تُعيد فيه التقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي تشكيل الإنسان العربي في صمت من دون أن تُسأل أسئلة بحجم التحول الذي تُحدثه.

المصادر والمراجع:

أولاً: المراجع العربية:

1. بريك، السيد رمضان (2026). رؤية تطويرية لتخصص علم النفس التربوي في ضوء التحول الرقمي: دراسة تحليلية مستقبلية. مجلة كلية التربية - جامعة بورسعيد، (54). <https://jftp.journals.ekb.eg>
2. توفيق، المصطفى (2026). الاستشارات النفسية وفعاليتها العلاجية: مراجعة علمية شاملة (2020-2025). جريدة الاتحاد الاشتراكي. <https://www.alitihad.ma/2026/01/Conseils-Psychologique.html>
3. حسين، علاء (2024). علم النفس الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها التربوية. مؤسسة العراقة للثقافة والتنمية، (5)، 1-16. <https://www.researchgate.net/publication/383609775>
4. القحطاني، علي مسعود (2025). الصحة النفسية في عصر وسائل التواصل الاجتماعي: تأثيرات وتوجهات. مجلة النخبة للدراسات والأبحاث، (13)4. <http://www.ejsr.alno5ba.com>
5. القرني، منصور مسفر (2024). إدمان شبكات التواصل الاجتماعي وعلاقته بالأمن النفسي (دراسة ميدانية على عينة من طلاب المرحلة الثانوية بجدة). المجلة الأكاديمية للبحوث والنشر العلمي، (49)5، 311-336. <https://doi.org/10.52132/Ajrsp/v5.49.12>
6. الشرجي، عادل محمد (2023). معوقات التحول الرقمي بمؤسسات التعليم العالي في الدولة الليبية دراسة تطبيقية على جامعة المرقب من وجهة نظر العاملين بالجامعة. مجلة جامعة فزان العلمية، 181-200. <https://www.researchgate.net/profile/Adel-Shurbagi/publication/378907901>
7. الشيباني، نجية محمد بشير (2024). التحول الرقمي ودوره في تطوير مؤسسات التعليم العالي بليبيا. المجلة الأمريكية الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، (1)1. [/https://iajphss.us](https://iajphss.us)

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Ali, M., Ali, S., Abbas, Q., Abbas, Z., & Lee, S. W. (2025). Artificial intelligence for mental health: A narrative review of applications, challenges, and future directions in digital health. *SAGE Open Medicine / Digital Health*. <https://doi.org/10.1177/20552076251395548>
2. Capitol Technology University. (2023). *Cyberpsychology: Exploring how people relate to technology*. Capitol Technology University, Department of Humanities and Social Sciences. <https://www.capttechu.edu/fields-of-study/cyberpsychology>
3. Clark, A. (2025). Extending minds with generative AI. *Nature Communications*, 16, Article 4627. <https://doi.org/10.1038/s41467-025-59906-9>
4. Cruz-Gonzalez, P., He, A. W. J., Lam, E. P., et al. (2025). Artificial intelligence in mental health care: A systematic review of diagnosis, monitoring, and intervention applications. *Psychological Medicine*, 55, e18. <https://doi.org/10.1017/S003329172400309X>
5. Elhai, J. D., & Rozgonjuk, D. (2020). Editorial overview: Cyberpsychology — Reviews of research on the intersection between computer technology use and human behavior. *Current Opinion in Psychology*, 36, 89–93. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.07.002>
6. Kassa, S. T. (2025). Cognitive benefits and risks of digital technology engagement. *Discover Psychology*, 6(1), 1–15. <https://doi.org/10.1007/s44202-025-00527-0>
7. Kim, J. J. H., Soh, J., Kadkol, S., Solomon, I., Yeh, H., Srivatsa, A. V., et al. (2025). AI anxiety: A comprehensive analysis of psychological factors and interventions. *AI and Ethics*, 5(4), 3993–4009. <https://doi.org/10.1007/s43681-025-00686-9>
8. Kirjakovski, A. (2023). Rethinking perception and cognition in the digital environment. *Frontiers in Cognition*, 2, Article 1266404. <https://doi.org/10.3389/fcogn.2023.1266404>
9. Larson, B. Z., Moser, C., Caza, A., Muehlfeld, K., & Colombo, L. A. (2024). Critical thinking in the age of generative AI. *Academy of Management Learning & Education*, 23(3), 373–378. <https://doi.org/10.5465/amle.2024.0338>
10. Liṭan, D.-E. (2025). Mental health in the "era" of artificial intelligence: Technostress and the perceived impact on anxiety and depressive disorders—An SEM analysis. *Frontiers in Psychology*, 16, Article 1600013. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1600013>
11. Liu, M., Kamper-DeMarco, K. E., Zhang, J., Xiao, J., Dong, D., & Xue, P. (2022). Time Spent on Social Media and Risk of Depression in Adolescents: A Dose-Response Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 5164. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095164>
12. Mahajan, P. (2025). The silent erosion: Global generational cognitive decline in the age of AI. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5386814>
13. Mallawaarachchi, S., Burley, J., Mavilidi, M., Howard, S. J., Straker, L., Kervin, L., Staton, S., et al. (2024). Early childhood screen use contexts and cognitive and psychosocial outcomes: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 178(10), 1021–1033. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2024.2620>

14. Panduwiyasa, H. (2025). Leveraging AI-based digital systems in psychological interventions: A research opinion. *Frontiers in Digital Health*, 7, Article 1693504. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2025.1693504>
15. Papageorgiou, A., Cross, D., & Fisher, C. (2022). Sexualized Images on social media and Adolescent Girls' Mental Health: Qualitative Insights from Parents, School Support Service Staff and Youth Mental Health Service Providers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 433. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010433>
16. Peña-Acuña, B., Crismán-Pérez, R., Navarro-Abal, Y., Román-Graván, P., Tadeu, P., León-Urrutia, M., Ávila-López, J., Toscano-Fuentes, C. M., & Martín Del Pino, C. M. (2025). Editorial: Cognitive benefits of technologies applied to learning in education. *Frontiers in Psychology*, 16, 1575482. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1575482>
17. Poudel, U., Jakhar, S., Mohan, P., & Nepal, A. (2025). AI in mental health: A review of technological advancements and ethical issues in psychiatry. *Issues in Mental Health Nursing*. <https://doi.org/10.1080/01612840.2025.2502943>
18. Schmerwitz, C., & Kopp, B. (2024). The future of neuropsychology is digital, theory-driven, and Bayesian: A paradigmatic study of cognitive flexibility. *Frontiers in Psychology*, 15, Article 1437192. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1437192>
19. Štrumbelj, E., et al. (2026). A review of the negative effects of digital technology on cognition. *arXiv preprint*. <https://arxiv.org/abs/2603.10025>
20. Tabassum, A., Ghaznavi, I., Abd-Alrazaq, A., & Qadir, J. (2025). Exploring the Application of AI and Extended Reality Technologies in Metaverse-Driven Mental Health Solutions: Scoping Review. *Journal of Medical Internet Research*, 27, e72400. <https://doi.org/10.2196/72400>
21. Troublefield, T. C. (2026). Operational cyberpsychology: Cognitive targeting and precision influence in contested digital environments. *Journal of Information Security*, 17(2), Article 150486. <https://doi.org/10.4236/jis.2026.172003>
22. Ward, A. F., Duke, K., Gneezy, A., & Bos, M. W. (2017). Brain drains: The mere presence of one's own smartphone reduces available cognitive capacity. *Journal of the Association for Consumer Research*, 2(2), 140–154. <https://doi.org/10.1086/691462>
23. Yang, S., Poncet, L., Tafflet, M., Lioret, S., Peyre, H., Ramus, F., Heude, B., & Bernard, J. Y. (2024). Association of screen use trajectories from early childhood with cognitive development in late childhood: The EDEN mother–child cohort. *Computers in Human Behavior*, 152, Article 108042. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.108042>
24. Zhang, Q., Zhang, R., Xiong, Y., Sui, Y., Tong, C., & Lin, F.-H. (2025). Generative AI mental health chatbots as therapeutic tools: Systematic review and meta-analysis of their role in reducing mental health issues. *Journal of Medical Internet Research*, 27, Article e78238. <https://doi.org/10.2196/78238>