

Artículo de revisión

Inteligencia Artificial y su Impacto en la Psicología Humana: Mini Revisión **Artificial Intelligence and its Impact on Human Psychology: Mini Review.**

Luis Fabián Salazar-Garcés*, Diana Catalina Velastegui-Hernandez**

*Carrera de Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica de Ambato –
Orcid:<https://orcid.org/0000-0002-5128-7211>

**Carrera de Psicología Clínica, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica de Ambato –
Orcid:<https://orcid.org/0000-0002-3802-0192>

lf.salazar@uta.edu.ec

Recibido: 08 de septiembre del 2023

Revisado: 18 de octubre del 2023

Aceptado: 9 de diciembre del 2023

Resumen.

La Inteligencia Artificial (IA) ha emergido como una fuerza transformadora en diversas áreas, incluida la psicología humana. Su integración ha revelado un espectro de oportunidades y desafíos en la atención de salud mental. La IA tiene el potencial de personalizar terapias, predecir patrones de comportamiento y mejorar la accesibilidad a tratamientos. Sin embargo, su interacción con la psicología humana ha resaltado dilemas éticos, desde sesgos en algoritmos hasta preocupaciones sobre privacidad y autonomía. Además, la relación entre humanos y tecnología ha revelado una "distancia psicológica" que debe ser abordada para una coexistencia armoniosa. Es crucial reflexionar sobre el impacto psicológico de la IA en la sociedad y trabajar colaborativamente para garantizar su desarrollo ético y beneficioso. Este artículo aborda la historia y evolución de la IA, su impacto en la psicología humana, las implicaciones éticas, los beneficios y desafíos en salud mental, y propone estrategias para una coexistencia armoniosa entre la IA y la psicología humana.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Psicología Humana, Ética, Salud Mental, Coexistencia.

Abstract

Artificial Intelligence (AI) has emerged as a transformative force in various areas, including human psychology. Its integration has unveiled a spectrum of opportunities and challenges in mental health care. AI holds the potential to personalize therapies, predict behavioral patterns, and enhance accessibility to treatments. However, its intersection with human psychology has highlighted ethical dilemmas, from biases in algorithms to concerns about privacy and autonomy. Furthermore, the relationship between humans and technology has revealed a "psychological distance" that needs addressing for harmonious coexistence. It is vital to reflect on AI's psychological impact on society and collaboratively work to ensure its ethical and beneficial development. This article addresses the history and evolution of AI, its impact on human psychology, ethical implications, benefits and challenges in mental health, and proposes strategies for a harmonious coexistence between AI and human psychology.

Keywords: Artificial Intelligence, Human Psychology, Ethics, Mental Health, Coexistence.

Introducción

La Inteligencia Artificial (IA) ha emergido como una de las tecnologías más revolucionarias de nuestra era, transformando múltiples facetas de la sociedad moderna. Desde sus humildes comienzos

como un concepto teórico hasta su implementación en sistemas avanzados que pueden realizar tareas complejas, la IA ha demostrado ser una herramienta poderosa con un potencial sin precedentes (1). Su relevancia en la sociedad actual

es innegable, con aplicaciones que abarcan desde la industria de la hospitalidad hasta la estrategia militar, evidenciando su capacidad para influir en diversos campos (2).

Sin embargo, mientras que la IA continúa avanzando y adaptándose a diversas aplicaciones, surge una intersección crítica con la psicología humana. Las características antropomórficas psicológicas percibidas en la IA, como la empatía, han comenzado a jugar un papel crucial en la aceptación y adaptación de la IA en la vida cotidiana (3). Esta confluencia entre la IA y la psicología humana plantea preguntas fundamentales sobre cómo las personas perciben, interactúan y se adaptan a estas tecnologías avanzadas.

Además, la aplicación de la IA en la práctica psicológica ha abierto nuevas puertas para la intervención clínica, la evaluación psicológica y la toma de decisiones clínicas (4). Sin embargo, con estas oportunidades también vienen desafíos éticos y prácticos que deben ser abordados.

En este artículo, exploraremos en profundidad la relación entre la IA y la psicología humana, examinando cómo esta tecnología emergente está influenciando nuestra percepción, comportamiento y bienestar.

Historia y Evolución de la IA

La Inteligencia Artificial (IA) ha recorrido un largo camino desde sus inicios teóricos hasta su implementación práctica en la sociedad moderna. Originada como un esfuerzo audaz para duplicar la propiedad identificativa más distintiva de los seres humanos - nuestra inteligencia - la IA ha evolucionado a lo largo de las décadas para convertirse en una herramienta esencial en diversas aplicaciones (5-8).

Desde los primeros sueños del siglo XVIII de crear máquinas que pudieran pensar y actuar como seres humanos, la IA ha experimentado una serie de avances y retrocesos. Estos esfuerzos culminaron en lo que ahora conocemos como la "búsqueda de la inteligencia artificial", un viaje que ha capturado la imaginación de científicos, filósofos y el público en general (9).

En la actualidad, la IA ha encontrado aplicaciones prácticas que interactúan directamente con los seres humanos. Los asistentes virtuales, como Siri y Alexa, facilitan nuestras tareas diarias, mientras que los chatbots nos asisten en la atención al cliente. Los sistemas de recomendación,

omnipresentes en plataformas como Netflix y Amazon, personalizan nuestras experiencias en línea basándose en algoritmos de IA que analizan nuestros comportamientos y preferencias (10).

A medida que la IA continúa evolucionando, es esencial comprender su historia y trayectoria para anticipar y abordar los desafíos y oportunidades que presenta para la interacción humano-máquina. Ética y Moralidad en la Era de la Inteligencia Artificial

La era de la Inteligencia Artificial (IA) ha traído consigo avances tecnológicos sin precedentes que han transformado múltiples aspectos de nuestra sociedad. Sin embargo, con estos avances también han surgido dilemas éticos y morales que requieren una reflexión profunda (11,12).

Uno de los ámbitos más controvertidos es la selección de talentos. La IA, al ser utilizada en procesos de reclutamiento, puede llevar a decisiones sesgadas o injustas si no se maneja adecuadamente. Estos sistemas, aunque eficientes, pueden perpetuar prejuicios existentes o crear nuevos, afectando la percepción de justicia en los procesos de selección (13).

Además, la IA tiene el potencial de influir en la democracia y en la toma de decisiones políticas. Los sistemas de IA pueden ser utilizados para manipular opiniones, difundir desinformación o influir en elecciones, lo que plantea serias preocupaciones sobre la integridad democrática y la equidad en la sociedad (14).

Estos desafíos éticos y morales requieren un enfoque multidisciplinario que combine la tecnología, la filosofía y la ética para garantizar que la IA se desarrolle y aplique de manera que beneficie a la sociedad en su conjunto y no solo a unos pocos (15).

Por lo tanto, mientras que la IA ofrece oportunidades inigualables para mejorar la eficiencia y la innovación, es esencial abordar los dilemas éticos y morales que presenta para garantizar un futuro justo y equitativo para todos.

La IA en la Selección y Perfilación de Talentos

La Inteligencia Artificial (IA) ha revolucionado el proceso de selección y reclutamiento en organizaciones modernas. Las empresas de tecnología de la información y servicios (IT/ITeS) han adoptado la IA para optimizar la adquisición de talento, permitiendo una selección más eficiente y precisa de candidatos (16). Estas herramientas de

IA abarcan desde sistemas que analizan automáticamente los currículos hasta chatbots que realizan entrevistas preliminares.

Una revisión de las aplicaciones de IA en la adquisición de talento revela una variedad de herramientas que se utilizan en diferentes etapas del proceso de contratación. Estas herramientas no solo aceleran el proceso, sino que también pueden neutralizar los sesgos humanos, prometiendo una selección más justa y equitativa (17).

Sin embargo, la introducción de la IA en el proceso de selección también ha planteado preocupaciones psicológicas entre los candidatos. La percepción de justicia es crucial; si los candidatos sienten que un algoritmo es injusto o sesgado, puede afectar negativamente su percepción de la organización. Además, la dependencia de la IA puede generar ansiedad entre los solicitantes que temen ser malinterpretados o pasados por alto por una máquina. Por otro lado, algunos pueden sentir que la IA proporciona una evaluación más objetiva, aumentando su autoestima si son seleccionados (18).

A medida que la IA continúa integrándose en el proceso de selección, es esencial abordar estas preocupaciones psicológicas y garantizar que la tecnología se utilice de manera que beneficie tanto a las organizaciones como a los candidatos.

La Distancia Psicológica entre Humanos y Tecnología

La relación entre los seres humanos y la tecnología ha sido objeto de estudio y reflexión durante décadas. En el contexto de la Inteligencia Artificial (IA), esta relación adquiere una nueva dimensión,

especialmente cuando se considera el concepto de "distancia psicológica". Esta distancia se refiere a la percepción de lejanía o cercanía que sienten los individuos hacia un objeto o evento, y en el caso de la tecnología, se traduce en cómo las personas se relacionan emocional y cognitivamente con las máquinas (19–21).

La IA, con su capacidad para simular el pensamiento humano y realizar tareas complejas, puede alterar esta distancia psicológica. Por un lado, herramientas como asistentes virtuales y chatbots, que interactúan de manera "humana", pueden reducir la distancia al crear una sensación de familiaridad y empatía. Sin embargo, la misma capacidad de la IA para tomar decisiones autónomas puede aumentar la distancia, ya que las personas pueden sentirse desconectadas o incluso amenazadas por una máquina que "piensa" (22–24).

Esta dinámica tiene implicaciones significativas para la confianza y la aceptación de decisiones tomadas por máquinas. Si los individuos sienten que la IA es justa, transparente y comprensible, es más probable que confíen en sus decisiones. Sin embargo, si perciben que la IA es una "caja negra" incomprensible, la confianza puede erosionarse, llevando a resistencia y rechazo (25–27).

A medida que la IA continúa integrándose en nuestra vida diaria, es esencial comprender y abordar la distancia psicológica entre humanos y tecnología. Solo al hacerlo podremos garantizar que la relación entre las personas y las máquinas sea colaborativa y beneficiosa para ambos. En la tabla 1 se muestra los aspectos principales de la interacción humano-IA.

Tabla 1. Interacción Humano-IA: Decisiones, Influencias y Ética.

Aspecto	Descripción y Ejemplos
Toma de Decisiones	
Simulación del Pensamiento Humano	IA con capacidad para replicar funciones cognitivas humanas.
Autonomía de Decisiones	Las máquinas pueden tomar decisiones autónomas, lo que puede generar desconexión o amenaza en algunas personas.
Influencia en el Comportamiento	
Reducción de la Distancia Psicológica	Herramientas como chatbots y asistentes virtuales que interactúan de manera "humana" pueden reducir la distancia psicológica creando familiaridad y empatía.

Aumento de la Distancia Psicológica	La autonomía de la IA en decisiones puede aumentar la distancia psicológica, especialmente si las personas sienten amenaza por una máquina que "piensa".
Aspectos Éticos	
Confianza	Es vital que los usuarios perciban a la IA como justa, transparente y comprensible para generar confianza.
"Caja Negra" Incomprensible	Si la IA se percibe como incomprensible o misteriosa, la confianza puede erosionarse, lo que lleva a resistencia y rechazo.
Beneficio Mutuo	Es esencial que la relación entre humanos y máquinas sea colaborativa y beneficiosa para ambos, reconociendo y abordando cualquier distancia psicológica.

Esta tabla destaca los principales aspectos de la interacción entre humanos y la Inteligencia Artificial, centrándose en cómo la IA influye en las decisiones humanas y su comportamiento, así como en las consideraciones éticas que emergen de esta relación. Es fundamental comprender estos aspectos para garantizar una coexistencia armoniosa y beneficiosa entre humanos y tecnología.

Implicaciones Éticas de la IA en la Psicología Humana

La Inteligencia Artificial (IA) ha transformado la forma en que interactuamos y comprendemos el mundo. Sin embargo, su integración en la psicología humana ha suscitado una serie de dilemas éticos, especialmente cuando se aplica en contextos que afectan directamente a los individuos (28).

Uno de los principales debates se centra en la objetividad y el sesgo en los algoritmos de IA. Aunque la IA tiene el potencial de ser imparcial, los datos con los que se entrena pueden contener sesgos inherentes. Esto puede llevar a decisiones que reflejan y perpetúan prejuicios existentes, lo que plantea preocupaciones éticas sobre la equidad y la justicia (11).

Además, la IA en la psicoterapia y la psiquiatría introduce desafíos éticos únicos. Por ejemplo, ¿puede un robot terapeuta proporcionar el mismo nivel de empatía y comprensión que un humano? Y si es así, ¿qué significa esto para la relación terapéutica y la confidencialidad del paciente? (29). La privacidad y la autonomía individual también son preocupaciones clave. Con la IA capaz de analizar y predecir comportamientos y emociones, surge la cuestión de quién tiene acceso a esta información y cómo se utiliza. La posibilidad de que la IA pueda influir o manipular las decisiones y emociones de las personas sin su conocimiento o consentimiento es un tema de debate ético (30–34). Por tanto, en cuanto que la IA ofrece oportunidades sin precedentes en el campo de la psicología humana, también plantea dilemas éticos que

requieren una reflexión y regulación cuidadosas. Es esencial que los profesionales, investigadores y responsables políticos trabajen juntos para garantizar que la IA se utilice de manera ética y beneficiosa.

Beneficios y Desafíos de la IA en la Salud Mental

La Inteligencia Artificial (IA) ha comenzado a desempeñar un papel transformador en el ámbito de la salud mental, ofreciendo nuevas oportunidades y desafíos en la prestación de cuidados. Uno de los beneficios más notables de la IA en la salud mental es su capacidad para proporcionar terapias y tratamientos personalizados. A través del análisis de datos y patrones de comportamiento, la IA puede ofrecer intervenciones adaptadas a las necesidades individuales de los pacientes, mejorando así la eficacia del tratamiento (35).

Además, la IA puede aumentar la accesibilidad a los servicios de salud mental. Las herramientas basadas en IA, como los chatbots terapéuticos, pueden estar disponibles las 24 horas del día, los 7 días de la semana, proporcionando apoyo inmediato a quienes lo necesiten. Estas herramientas también ofrecen seguimiento en tiempo real, permitiendo una intervención temprana en caso de crisis (29).

Sin embargo, la integración de la IA en la salud mental también presenta desafíos. A pesar de su capacidad para simular interacciones humanas, la IA carece de empatía genuina. Esta falta de conexión emocional puede resultar en posibles malentendidos y una falta de confianza en el proceso terapéutico. Además, existe el riesgo de

que los individuos se vuelvan demasiado dependientes de la tecnología, relegando la interacción humana genuina a un segundo plano (35)

La privacidad y la confidencialidad son otras preocupaciones importantes. Con la IA analizando y almacenando información personal, existe el riesgo de que estos datos sean mal utilizados o caigan en manos equivocadas. Es esencial que se establezcan protocolos estrictos para garantizar la

seguridad y privacidad de los datos de los pacientes (36).

En conclusión, mientras que la IA ofrece oportunidades prometedoras en el campo de la salud mental, es esencial abordar los desafíos éticos y prácticos que presenta. Con una consideración cuidadosa y una implementación ética, la IA tiene el potencial de revolucionar la forma en que se presta atención en salud mental. Los puntos relevantes se los muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Visión integral de la Inteligencia Artificial en el ámbito de la salud mental

Aspecto	Ventajas / Beneficios	Desafíos / Desventajas	Puntos Críticos	Desafíos Éticos
Personalización	Terapias y tratamientos personalizados basados en el análisis de datos y patrones.	-	Necesidad de precisión en el análisis de datos.	Garantizar que la personalización no comprometa la privacidad del paciente.
Accesibilidad	Herramientas basadas en IA disponibles 24/7 con seguimiento en tiempo real.	-	Garantizar un servicio ininterrumpido y de calidad.	Garantizar que la IA no reemplace completamente la necesidad de profesionales humanos.
Interacción Humana	-	Falta de empatía genuina y posible dependencia excesiva de la tecnología.	Capacidad de la IA para simular interacciones humanas.	Evitar que la IA cause alienación o dependencia del paciente.
Privacidad	-	Riesgo de mal uso de datos y problemas de confidencialidad.	Seguridad de los datos almacenados.	Establecer protocolos estrictos para garantizar la seguridad y privacidad de los datos.

La tabla presenta una visión integral de la Inteligencia Artificial en el ámbito de la salud mental. Mientras que la IA posee ventajas significativas en personalización y accesibilidad, presenta desafíos en términos de interacción humana y privacidad. Los puntos críticos y desafíos éticos destacan áreas de enfoque para una implementación efectiva y segura de estas tecnologías en el cuidado de la salud mental.

Estrategias para una Coexistencia Armoniosa entre la IA y la Psicología Humana

La Inteligencia Artificial (IA) ha mostrado un potencial significativo en el ámbito de la salud mental, ofreciendo herramientas innovadoras para terapias y tratamientos. Sin embargo, su integración plantea desafíos que requieren

estrategias específicas para garantizar una coexistencia armoniosa con la psicología humana.

Uno de los beneficios más destacados de la IA en la salud mental es su capacidad para proporcionar terapias personalizadas. A través del análisis de datos y patrones de comportamiento, la IA puede ofrecer intervenciones adaptadas a las necesidades

individuales de los pacientes, mejorando la eficacia del tratamiento (37). Además, la IA puede aumentar la accesibilidad a los servicios de salud mental, proporcionando apoyo inmediato a quienes lo necesiten.

Sin embargo, es esencial que los profesionales de la salud mental reciban educación y formación adecuadas en IA. La comprensión de cómo funcionan estos sistemas y sus limitaciones permitirá a los profesionales utilizar la IA de manera efectiva y ética. Además, la formación en ética de la IA es crucial para garantizar que las herramientas se utilicen de manera que respeten la autonomía y la dignidad de los pacientes (38).

La coexistencia armoniosa también implica abordar los desafíos éticos y prácticos que presenta la IA. Es esencial establecer protocolos estrictos

para garantizar la privacidad y confidencialidad de los datos de los pacientes. Además, se deben desarrollar estrategias para garantizar que la IA complemente, en lugar de reemplazar, la interacción humana en el proceso terapéutico (39–41).

En conclusión, la IA ofrece oportunidades prometedoras en el campo de la salud mental, pero es esencial abordar los desafíos éticos y prácticos que presenta. Con una consideración cuidadosa y una implementación ética, la IA tiene el potencial de revolucionar la forma en que se presta atención en salud mental, beneficiando tanto a los profesionales como a los pacientes. La tabla 3 muestra los aspectos críticos de la interacción IA y psicoterapia.

Tabla 3. Aspectos Críticos y Desafíos en la Integración de IA en la Psicoterapia

Aspecto	Descripción y Ejemplos
Aspectos Críticos para la Coexistencia	
Terapias Personalizadas	Uso de IA para analizar datos y patrones de comportamiento para ofrecer tratamientos adaptados a necesidades individuales (Huang & Rust, 2018).
Educación y Formación	Capacitación adecuada de profesionales en el funcionamiento de la IA y su ética para garantizar un uso efectivo y respetuoso.
Protocolos de Privacidad	Establecimiento de medidas estrictas para garantizar la privacidad y confidencialidad de los datos de los pacientes.
Proyección a Futuro de la Interacción	
Mayor Accesibilidad	IA proporcionando apoyo inmediato en salud mental y haciendo los servicios más accesibles.
Complemento Humano-IA	Estrategias para asegurar que la IA complemente y no reemplace la interacción humana en el proceso terapéutico (Duffy, 2003).
Aspectos que Imposibiliten la Interacción	
Falta de Formación	Profesionales sin conocimientos adecuados sobre IA pueden no utilizarla eficazmente o de manera ética.
Riesgos Éticos	Uso inapropiado de IA que no respeta la autonomía y dignidad de los pacientes (Helbing et al., 2019).
Reemplazo de la Interacción Humana	Si la IA se utiliza de manera que disminuye o sustituye la relación terapeuta-paciente, puede afectar negativamente la terapia.

Esta tabla ofrece un resumen estructurado de los aspectos críticos, las proyecciones futuras y los posibles desafíos en la interacción entre la Inteligencia Artificial (IA) y la psicología humana en el contexto de la salud mental. Se busca proporcionar una perspectiva clara sobre cómo la IA puede ser implementada de forma ética y efectiva, considerando tanto sus potenciales beneficios como sus desafíos en el ámbito terapéutico.

Conclusión

La Inteligencia Artificial (IA) ha irrumpido en la escena global, transformando múltiples facetas de nuestra vida diaria y profesional. Su integración en el ámbito de la psicología humana ha revelado un panorama de oportunidades y desafíos que no pueden ser ignorados. Desde la personalización de terapias hasta la predicción de patrones de comportamiento, la IA tiene el potencial de revolucionar la forma en que entendemos y abordamos la salud mental.

Sin embargo, con este poder innovador viene una responsabilidad inherente. La intersección de la IA y la psicología humana ha resaltado dilemas éticos, desde el sesgo en los algoritmos hasta las preocupaciones sobre la privacidad y la autonomía. Además, la relación entre la tecnología y el ser humano ha revelado una distancia psicológica que debe ser abordada para garantizar una coexistencia armoniosa.

Es imperativo que, como sociedad, reflexionemos sobre el impacto psicológico de la IA. No solo en términos de sus aplicaciones directas en terapia y tratamiento, sino también en cómo afecta nuestra percepción de nosotros mismos, nuestra relación con la tecnología y nuestra interacción con el mundo que nos rodea. La IA no es simplemente una herramienta; tiene el poder de influir en nuestra psicología, nuestras emociones y nuestra identidad. Por lo tanto, hacemos un llamado a la acción. Investigadores, desarrolladores, profesionales de la salud mental y responsables políticos deben unirse en un esfuerzo colaborativo. Es esencial que trabajemos juntos para garantizar que la IA se desarrolle y utilice de manera que beneficie la salud mental y el bienestar de las personas, respetando al mismo tiempo la dignidad, autonomía y derechos de cada individuo.

En última instancia, la IA tiene el potencial de ser una fuerza transformadora en el campo de la psicología humana. Pero su verdadero valor solo se realizará si se abordan y superan los desafíos éticos y prácticos que presenta. La IA y la psicología humana pueden coexistir en simbiosis, pero solo si priorizamos el bienestar humano en cada paso del camino.

Agradecimientos

Los autores agradecen a la Dirección de Investigación y Desarrollo (DIDE) de la Universidad Técnica de Ambato por el apoyo

brindado para la elaboración del presente manuscrito a través del proyecto codificado como PFCS047.

Conflicto de interés

Los autores declaramos no tener ningún conflicto de interés.

Referencias

1. Ergen M. What is artificial intelligence? Technical considerations and future perception. *Anatolian J Cardiol.* 2019;22(2):5–7.
2. Ayoub K, Payne K. Strategy in the age of artificial intelligence. *Journal of strategic studies.* 2016;39(5–6):793–819.
3. Pelau C, Dabija DC, Ene I. What makes an AI device human-like? The role of interaction quality, empathy and perceived psychological anthropomorphic characteristics in the acceptance of artificial intelligence in the service industry. *Comput Human Behav.* 2021;122:106855.
4. Luxton DD. Artificial intelligence in psychological practice: Current and future applications and implications. *Prof Psychol Res Pr.* 2014;45(5):332.
5. McCorduck P, Cfe C. *Machines who think: A personal inquiry into the history and prospects of artificial intelligence.* CRC Press; 2004.
6. Capurro R. *The Age of Artificial Intelligences: A Personal Reflection.* The International Review of Information Ethics. 2020;28.
7. Nascimento AM, Bellini CGP. Artificial intelligence and industry 4.0: The next frontier in organizations. Vol. 15, *BAR-Brazilian Administration Review.* SciELO Brasil; 2019.
8. Natale S, Ballatore A. Imagining the thinking machine: Technological myths and the rise of artificial intelligence. *Convergence.* 2020;26(1):3–18.
9. Hutton DM. The quest for artificial intelligence: A history of ideas and achievements. *Kybernetes.* 2011;40(9/10):1553.
10. Haenlein M, Kaplan A. A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. *Calif Manage Rev.* 2019;61(4):5–14.
11. Bostrom N, Yudkowsky E. The ethics of artificial intelligence. In: *Artificial intelligence*

- safety and security. Chapman and Hall/CRC; 2018. p. 57–69.
12. Dignum V. Ethics in artificial intelligence: introduction to the special issue. *Ethics Inf Technol*. 2018;20(1):1–3.
 13. Müller VC. Ethics of artificial intelligence and robotics. 2020;
 14. Roberts H, Cowls J, Morley J, Taddeo M, Wang V, Floridi L. The Chinese approach to artificial intelligence: an analysis of policy, ethics, and regulation. *AI Soc*. 2021;36:59–77.
 15. Siau K, Wang W. Artificial intelligence (AI) ethics: ethics of AI and ethical AI. *Journal of Database Management (JDM)*. 2020;31(2):74–87.
 16. Pillai R, Sivathanu B. Adoption of artificial intelligence (AI) for talent acquisition in IT/ITeS organizations. *Benchmarking: An International Journal*. 2020;27(9):2599–629.
 17. Albert ET. AI in talent acquisition: a review of AI-applications used in recruitment and selection. *Strategic HR Review*. 2019;18(5):215–21.
 18. Hmoud B, Laszlo V. Will artificial intelligence take over human resources recruitment and selection. *Network Intelligence Studies*. 2019;7(13):21–30.
 19. Liberman N, Trope Y. Traversing psychological distance. *Trends Cogn Sci*. 2014;18(7):364–9.
 20. Mrkva K, Travers M, Van Boven L. Simulational fluency reduces feelings of psychological distance. *J Exp Psychol Gen*. 2018;147(3):354.
 21. Maglio SJ. Psychological distance in consumer psychology: Consequences and antecedents. *Consumer Psychology Review*. 2020;3(1):108–25.
 22. Lim S, Cha SY, Park C, Lee I, Kim J. Getting closer and experiencing together: Antecedents and consequences of psychological distance in social media-enhanced real-time streaming video. *Comput Human Behav*. 2012;28(4):1365–78.
 23. Zhu L, Nie K, Liao Z, Wang Y, Zhang C. Why are consumers more willing to purchase in live stream shopping? The perspective of psychological distance: examples from China. *International Journal of Cultural Management*. 2023;1(3):265–83.
 24. Liang YQ, Yoon S. Uncovering the Cognitive, Psychological, and Social Mechanisms Affecting TikTok’s Reuse Intention: Verifying the Role of Platform Characteristics, Psychological Distance, and Social Identity. *Global Media and China*. 2022;7(4):400–21.
 25. Edwards SM, Lee JK, Ferle C La. Does place matter when shopping online? Perceptions of similarity and familiarity as indicators of psychological distance. *Journal of interactive advertising*. 2009;10(1):35–50.
 26. Darke PR, Brady MK, Benedictus RL, Wilson AE. Feeling close from afar: The role of psychological distance in offsetting distrust in unfamiliar online retailers. *Journal of Retailing*. 2016;92(3):287–99.
 27. Maglio SJ. Psychological distance in consumer psychology: Consequences and antecedents. *Consumer Psychology Review*. 2020;3(1):108–25.
 28. Hamet P, Tremblay J. Artificial intelligence in medicine. *Metabolism*. 2017;69:S36–40.
 29. Fiske A, Henningsen P, Buyx A. Your robot therapist will see you now: ethical implications of embodied artificial intelligence in psychiatry, psychology, and psychotherapy. *J Med Internet Res*. 2019;21(5):e13216.
 30. Luxton DD. Recommendations for the ethical use and design of artificial intelligent care providers. *Artif Intell Med*. 2014;62(1):1–10.
 31. Buruk B, Ekmekci PE, Arda B. A critical perspective on guidelines for responsible and trustworthy artificial intelligence. *Med Health Care Philos*. 2020;23(3):387–99.
 32. Karimian G, Petelos E, Evers SMAA. The ethical issues of the application of artificial intelligence in healthcare: a systematic scoping review. *AI and Ethics*. 2022;2(4):539–51.
 33. Solomonides AE, Koski E, Atabaki SM, Weinberg S, McGreevey III JD, Kannry JL, et al. Defining AMIA’s artificial intelligence principles. *Journal of the American Medical Informatics Association*. 2022;29(4):585–91.
 34. Gerke S, Minssen T, Cohen G. Ethical and legal challenges of artificial intelligence-driven healthcare. In: *Artificial intelligence in healthcare*. Elsevier; 2020. p. 295–336.
 35. Graham S, Depp C, Lee EE, Nebeker C, Tu X, Kim HC, et al. Artificial intelligence for mental health and mental illnesses: an overview. *Curr Psychiatry Rep*. 2019;21:1–18.

36. Meskó B, Görög M. A short guide for medical professionals in the era of artificial intelligence. *NPJ Digit Med.* 2020;3(1):126.
37. Huang MH, Rust RT. Artificial intelligence in service. *J Serv Res.* 2018;21(2):155–72.
38. Helbing D, Frey BS, Gigerenzer G, Hafen E, Hagner M, Hofstetter Y, et al. Will democracy survive big data and artificial intelligence? Towards digital enlightenment: Essays on the dark and light sides of the digital revolution. 2019;73–98.
39. Duffy BR. Anthropomorphism and the social robot. *Rob Auton Syst.* 2003;42(3–4):177–90.
40. Coeckelbergh M. Three responses to anthropomorphism in social robotics: Towards a critical, relational, and hermeneutic approach. *Int J Soc Robot.* 2022;14(10):2049–61.
41. Damiano L, Dumouchel P. Anthropomorphism in human–robot co-evolution. *Front Psychol.* 2018;9:468.