

إعداد

ا. د/ وائل عاجد السيد بدويي

قسم علوم البيانات، كليه الذكاء الاصطناعي، الجامعة المصرية الروسية، جمهورية مصر العربية

قسم علوم البيانات، كليه الذكاء الاصطناعي، الجامعة المصرية الروسية، مصر.

البريد الإلكتروني: wael@waelbadawy.com

#### المستخلص:

شهدت السنوات الأخيرة تطورًا متسارعًا في توظيف الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مما أوجد تحديات أخلاقية واجتماعية معقدة، خاصة في مجالى علم الاجتماع والخدمة الاجتماعية. يهدف هذا البحث إلى دراسة الأبعاد الأخلاقية والاجتماعية الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحوث التي تتناول الظواهر الإنسانية والمجتمعية. ويناقش البحث قضايا الخصوصية، والموافقة المستنيرة، والتحيز الخوارزمي، وتأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة المهنية بين الباحث والمشارك، فضلاً عن انعكاساته على الممارسة المهنية للأخصائيين الاجتماعيين. اعتمدت الدراسة على منهج وصفى تحليلي، وتوظيف مقياس نفسى طوره الباحث لجمع البيانات من عينة مكونة من ٢١٣ مشاركًا. أظهرت النتائج وجود مخاوف حقيقية بين المشاركين تتعلق بانتهاك الخصوصية، وتراجع الثقة في نتائج الذكاء الاصطناعي، إضافة إلى شعور بتراجع التفاعل الإنساني. كما تبين وجود فروق دالة إحصائيًا حسب النوع في بُعد القبول العام، دون وجود فروق في التحيز والخصوصية حسب العمر. توصى الدراسة بضرورة صياغة أطر أخلاقية تراعى السياقات الثقافية والاجتماعية للمجتمعات العربية، وتدربب الباحثين والأخصائيين الاجتماعيين على

الاستخدام الآمن والواعي للذكاء الاصطناعي في البحوث والممارسات الاجتماعية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، البحث العلمي، الخصوصية، الخدمة الاجتماع، الأخلاقيات الرقمية، التحيز الخوارزمي.

### Ethical and Social Dimensions of Artificial Intelligence Use in Scientific Research: An Applied Study in Sociology and Social Work

#### Wael Maged El-Sayed Badawy

Data Science Department, Faculty of Artificial Intelligence, Egyptian Russian University, Egypt.

E-mail: wael@waelbadawy.com

#### **Abstract:**

In recent years, the accelerated integration of artificial intelligence (AI) in scientific research has raised complex ethical and social challenges, particularly in the fields of sociology and social work. This study aims to examine the ethical and social dimensions resulting from the use of AI technologies in research that explores human and societal phenomena. The paper discusses issues related to data privacy, informed consent, algorithmic bias, and the impact of AI on the professional relationship between researchers and participants, as well as its implications practice. A descriptive-analytical for social work adopted, custom-designed and approach was a psychological scale was developed to collect data from a sample of 213 participants. The findings significant concerns among participants regarding privacy violations, reduced trust in AI-based results, and a perceived decline in human interaction. Statistically significant gender-based differences were observed in the domain of general acceptance, while no significant differences were found in bias and privacy across age groups. The study recommends the development of ethical frameworks that are sensitive to cultural and social contexts in Arab societies, and emphasizes the need to

train researchers and social workers on the safe and responsible use of AI in research and practice.

**Keywords**: Artificial Intelligence, Scientific Research, Privacy, Social Work, Sociology, Digital Ethics, Algorithmic Bias.

#### المقدمة:

يشهد العالم في العقود الأخيرة ثورة رقمية غير مسبوقة، تتجلى ملامحها في الاستخدام الواسع لتقنيات الذكاء الاصطناعي (Binns (AI)) في مختلف مناحي الحياة، ولا سيما في مجال البحث العلمي. وقد أدى هذا التوسع إلى تحوُّل في منهجيات البحث التقليدية، إذ باتت الخوارزميات الذكية أداة تحليلية مركزية (2006) Bishop أستخدم في جمع ال، وتصنيفها، والتنبؤ بالأنماط السلوكية والاجتماعية بشكل أسرع وأدق من السابق (Smith, 2021).

يُقصد بالذكاء الاصطناعي الأخلاقي تلك التطبيقات الرقمية التي تلتزم بمبادئ الشفافية، والخصوصية، والعدالة في جمع البيانات (Badawy,2023)، وتحليلها، دون الإضرار بالمجتمع أو الفئات الهشة فيه (Jobin et al., 2019) ورغم ما يقدمه الذكاء الاصطناعي من فرص بحثية واعدة، فإنه لا يخلو من تحديات أخلاقية واجتماعية، وهو ما 2025 لا سيما حين يتعلق الأمر ببحث الإنسان وسلوكياته، وهو ما يضعنا أمام تساؤلات مركزية حول الحدود الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في علم الاجتماع والخدمة الاجتماعية (Psychological Association [APA], 2020 نقول أن تقرز بيانات تقوم خوارزمية بتقييم مدى هشاشة الفرد الاجتماعية؟ أو أن تقرز بيانات إنسانية معقدة بآلية رقمية خالية من البعد الإنساني؟ (Barrett, إنسانية معقدة بآلية رقمية خالية من البعد الإنساني؟

### ١. الأهمية العلمية للموضوع:

تكمن أهمية هذه الدراسة في أنها تقع عند تقاطع حساس بين التكنولوجيا المتقدمة من جهة، والقيم الإنسانية والاجتماعية من جهة أخرى،

حيث تسعى إلى فهم الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي في بحوث تتناول قضايا مثل الفقر، الإقصاء، التهميش، الصحة النفسية، والعدالة الاجتماعية.

## ٢. توظيف الذكاء الاصطناعي في تحليل السلوك الاجتماعي:

يُستخدم الذكاء الاصطناعي حاليًا في تحليل بيانات ضخمة مستمدة من وسائل التواصل الاجتماعي، (-Cadwalladr & Graham) ونُظم الاستبيانات الرقمية، والسجلات الصحية والاجتماعية، ما يُتيح للباحثين استنتاج أنماط سلوكية أو انفعالية لدى الأفراد والمجتمعات.(Dastin, 2019) ومع ذلك، فإن هذه النماذج التحليلية عرضة للتحيز الخوارزمي نتيجة البيانات غير التمثيلية أو التصميم التقني المنحاز (Obermeyer et al., 2019).

### ٣. معادلة مقترحة لفهم التحيز الخوارزمي:

لفهم آلية التحيز المحتمل في التنبؤات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، يمكن الاستعانة بالمعادلة الآتية:

Biastotal =Biasdata +Biasalgorithm +Biasinterpretation أي أن التحيز النهائي في نتائج البحث الناتجة عن الذكاء الاصطناعي هو محصلة لتحيزات موجودة في البيانات المدخلة، والخوارزمية المُستخدمة، وتفسير الباحث نفسه للنتائج. (De Choudhury et al., 2017)

#### ٤. تحديات ترتبط بالممارسة المهنية:

في مهنة الخدمة الاجتماعية، يعتمد الأخصائي الاجتماعي على العلاقة المهنية المباشرة مع المستفيد، ويُراعي خصوصية الحالة، وسياقها الثقافي والاجتماعي. وعند إدخال الذكاء الاصطناعي في هذه العلاقة، قد

يحدث إضعاف للتواصل الإنساني، كما قد يشعر المستفيد بأنه "يُعامل كرقم في قاعدة بيانات"، وليس كإنسان له مشاعره وتجربته الفريدة ( al., 2019).

### هيكل البحث:

ينقسم هذا البحث إلى المحاور التالية:

- ١. مدخل لمشكلة البحث.
- ٢. مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة.
  - ٣. تحديد المشكلة وتساؤلات البحث.
    - ٤. أهمية وأهداف الدراسة.
      - الإجراءات المنهجية.
    - ٦. تحليل النتائج وتفسيرها.
    - ٧. توصيات البحث وخاتمته.

#### مدخل لمشكلة البحث:

شهدت العقود الأخيرة تطورًا مذهلاً في العلوم التقنية، وقد برز الذكاء الاصطناعي كأحد أكثر هذه العلوم تأثيرًا في مجالات متعددة، من بينها المجال البحثي، حيث أصبح الباحثون يعتمدون بشكل متزايد على الأدوات الذكية لجمع وتحليل البيانات، والتنبؤ بالأنماط السلوكية، بل وحتى المساهمة في اتخاذ قرارات بحثية. وعلى الرغم من هذه الطفرة التكنولوجية، إلا أن استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي الذي يتناول الإنسان وسلوكياته، يطرح إشكاليات عميقة تتعلق بالأخلاقيات، والخصوصية، والعدالة، والانحياز، والتفاعل الإنساني (Jobin et al., 2019).

في هذا السياق، يُطرح تساؤل جوهري: هل الأدوات الرقمية مؤهلة لتمثيل التجرية الإنسانية بكل تعقيداتها الثقافية والاجتماعية؟ هل يمكن

للذكاء الاصطناعي أن يكون محايدًا في مجتمعاتٍ تعاني من التفاوت الطبقي والثقافي؟ هذه التساؤلات تُسلط الضوء على فجوة متزايدة بين التقدم التكنولوجي السريع، والضوابط الأخلاقية والاجتماعية البطيئة في مواكبتها.

#### الخدمة الاجتماعية كميدان حساس:

تُعد الخدمة الاجتماعية من أكثر الميادين تأثرًا بهذه التحولات، إذ تقوم أساسًا على العلاقة المباشرة بين الأخصائي الاجتماعي والمستفيد. فالممارسات المهنية تُبنى على قيم التقدير، والتفهم، والخصوصية، والتمكين. وعندما تدخل أدوات الذكاء الاصطناعي إلى هذا السياق، فإن ذلك يُحدث تحولًا في طبيعة العلاقة المهنية، ويهدد بانزلاق الأخصائي الاجتماعي إلى الاعتماد على تقارير خوارزمية قد لا تعكس بدقة الأبعاد الثقافية والاجتماعية للحالة (Shin, 2021).

#### العلاقة بين الباحث والمشارك:

يمثل البُعد الإنساني في العلاقة بين الباحث والمشارك أحد الركائز الأساسية للبحث الاجتماعي والنفسي. لكن الذكاء الاصطناعي يُهدد هذا البُعد من خلال تحويل عملية التفاعل إلى مجرد إدخال بيانات واستلام نتائج، مما قد يُنتج علاقة مفرغة من المشاعر والتعاطف، ويُضعف من جودة البيانات التي يتم جمعها.

# التحذير من العزلة التكنولوجية:

تشير العديد من الدراسات إلى أن الاعتماد الزائد على الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى عزلة معرفية، حيث يصبح الباحث محاطًا بنتائج وتوصيات رقمية، لكنه يفقد الاتصال المباشر مع "الحقيقة الميدانية ."ويؤدي هذا إلى تراجع الحساسية الثقافية والاجتماعية، وهي عنصر جوهري في البحث الاجتماعي والخدمة الاجتماعية (Germine et al., 2019).

# مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة:

شهدت السنوات الأخيرة اهتمامًا متزايدًا من الباحثين في مجالات علم الاجتماع والخدمة الاجتماعية بدراسة الأثار الناتجة عن استخدام تقنيات النكاء الاصطناعي في السياقات الإنسانية، (Van der Linden, 2017) حيث ظهرت أدبيات متعددة تناولت هذا الموضوع من زوايا أخلاقية ونفسية واجتماعية. وقد ركّزت هذه الدراسات على تحليل التغيرات التي تحدث في علاقة الباحث بالمشارك، (Yarkoni & Westfall, 2017) وكذلك في طبيعة الممارسات المهنية للأخصائيين الاجتماعيين في ظل تدخل الأنظمة الذكية في عمليات التقييم والتحليل.

فقد أشار (Obermeyer et al., 2019) إلى وجود تحيزات خوارزمية كامنة في بعض الأنظمة الذكية المستخدمة في المجالات الصحية والاجتماعية، (Klein et al., 2020) مما يُثير تساؤلات حول مدى عدالة وحيادية هذه الأنظمة في معالجة البيانات. كما بينت دراسة (Shatte et al., 2019) أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يُنتج آثارًا سلبية على الصحة النفسية للمشاركين عند شعورهم بالمراقبة (Krumhuber) و الاستبدال الرقمي للعنصر البشري. et al., 2019)

كما أن الدراسات التي تناولت القبول العام مثل ( 1020) أظهرت أن هناك تباينًا كبيرًا بين الأفراد في مدى تقبلهم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الأبحاث الاجتماعية، (Rizzo et al., 2020) وأن هذا التقبل يتأثر بعوامل مثل النوع، والخبرة التقنية، والخلفية الثقافية. (Lupton, 2016)

وتُظهر الدراسات السابقة أن هناك تداخلاً واضحًا بين مفاهيم الخصوصية، والتحيز الخوارزمي (Amnesty International, 2021)، وهي المتغيرات وتراجع العلاقة الإنسانية، (Shiffman et al., 2008) وهي المتغيرات التي اعتمدت عليها هذه الدراسة في صياغة المقياس النفسي al., 2017) المستخدم لتحليل الاتجاهات، مما يُعزز من موثوقية تصميم الأداة وارتباطها بالإطار النظري للدراسة.

#### مشكلة البحث وتساؤلاته:

### أولًا: مشكلة البحث:

مع التوسع المتسارع في استخدام الذكاء الاصطناعي داخل الأوساط الأكاديمية والمهنية، برزت مفارقة واضحة بين ما تتيحه هذه التقنيات من إمكانيات تحليلية دقيقة، وبين ما تثيره من مخاوف أخلاقية واجتماعية، لا سيما في البحوث التي تتعامل مع الإنسان بصفته كائنًا اجتماعيًا ونفسيًا معقدًا.

وتتجلى هذه المفارقة بوضوح في مجالي علم الاجتماع والخدمة الاجتماعية، حيث يُفترض أن تتسم أدوات البحث بالمرونة، والحساسية الثقافية، والانفتاح على الفروقات الفردية. لكن الذكاء الاصطناعي، بطبيعته المبنية على أنماط الخوارزميات، قد يُفرز تحيزًا ضمنيًا، ويُهمل السياقات الدقيقة للحالات الإنسانية، مما يُعرض جودة المخرجات البحثية والممارسات الاجتماعية للخطر (Chen et al., 2022).

وبالتالي، تنبع مشكلة البحث من هذا التوتر بين الدقة التقنية والحس الإنساني، ومن الحاجة إلى فهم أثر الذكاء الاصطناعي على المبادئ الأخلاقية والاجتماعية التي تشكل جوهر البحث والممارسة في هذين التخصصين.

#### ثانيًا: تساؤلات البحث:

انطلاقًا من هذه الإشكالية، يسعى هذا البحث للإجابة على التساؤلات الآتية:

- البرز الأبعاد الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي
   البحث العلمي المتعلق بالظواهر الاجتماعية؟
- ٢. كيف يؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي على العلاقة المهنية بين الباحث والمشارك في مجالات علم الاجتماع والخدمة الاجتماعية؟
- ٣. ما مستوى القلق من الخصوصية والعدالة لدى المبحوثين تجاه أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في الدراسات النفسية والاجتماعية؟
- ٤. هل توجد فروق دالة إحصائيًا في اتجاهات المشاركين نحو الذكاء
   الاصطناعي تعزى إلى متغيرات النوع أو الفئة العمرية؟
- ما سبل تعزيز الاستخدام الأخلاقي والواعي لتقنيات الذكاء
   الاصطناعي في البحث والممارسة الاجتماعية في السياق العربي؟

#### أهمية البحث:

تتبع أهمية هذا البحث من كونه يعالج موضوعًا حديثًا ومعقدًا في آنٍ واحد، إذ يتناول العلاقة المتداخلة بين التطور التقني المتسارع ممثلًا في الذكاء الاصطناعي، وبين العلوم الإنسانية والاجتماعية التي تقوم على فهم الإنسان وسلوكياته ضمن سياق ثقافي واجتماعي محدد. وتتجلى أهمية الدراسة على عدة مستوبات:

### ١. أهمية علمية - أكاديمية:

• يُساهم البحث في سد فجوة معرفية حول الأبعاد الأخلاقية والاجتماعية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في الأبحاث

النفسية والاجتماعية، وهي فجوة ما زالت محدودة التناول في الأدبيات العربية.

- يُوفر نموذجًا تطبيقيًا يُمكن الاستفادة منه في تطوير مقاييس علمية لقياس اتجاهات الباحثين والمشاركين نحو أدوات الذكاء الاصطناعي.
- يربط بين تخصصات مختلفة (الذكاء الاصطناعي، علم الاجتماع، الخدمة الاجتماعية)، وهو ما يعزز التكامل البيني بين العلوم.

#### ٢. أهمية مهنية – تطبيقية:

- يُساعد الأخصائيين الاجتماعيين والباحثين في فهم التحديات الأخلاقية والمهنية الناتجة عن استخدام الأنظمة الذكية في جمع وتحليل البيانات.
- يُسهم في تطوير ممارسات أكثر وعيًا تجاه الخصوصية، العدالة، والحساسية الثقافية، بما يعزز من ثقة المستفيدين في العملية البحثية والمهنية.
- يُعزز من قدرة الباحثين على اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي بطريقة لا تتعارض مع المبادئ الإنسانية.

#### ٣. أهمية مجتمعية – ثقافية:

- يطرح رؤية نقدية لكيفية تلقي المجتمعات العربية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجالات ترتبط بالإنسان، كالخدمة الاجتماعية والتعليم والصحة النفسية.
- يُسلط الضوء على ضرورة تطوير نماذج ذكاء اصطناعي تحترم الخصوصيات الثقافية والقيم الاجتماعية، بدلًا من استيراد أدوات ومرجعيات تحليلية غير ملائمة للسياق العربي.

#### أهداف البحث:

يسعى هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي تتكامل مع المشكلة المطروحة والتساؤلات المحددة، وتتنوع هذه الأهداف بين أهداف معرفية وتحليلية وتطبيقية، وذلك على النحو التالى:

#### أولًا: أهداف معرفية:

- التعرف على الأبعاد الأخلاقية والاجتماعية المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي المرتبط بالظواهر الإنسانية والمجتمعية.
- ٢. تحليل طبيعة العلاقة بين الباحث والمشارك في ظل الاعتماد على
   أدوات الذكاء الاصطناعي في جمع وتحليل البيانات.
- ٣. رصد مستوى القلق من الخصوصية والانحياز الخوارزمي لدى الأفراد عند استخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات النفسية والاجتماعية.

#### ثانيًا: أهداف تحليلية:

- ا. قياس اتجاهات عينة الدراسة نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث النفسي والاجتماعي باستخدام مقياس نفسي تم تطويره خصيصًا لهذا الغرض.
- ٢. اختبار وجود فروق دالة إحصائيًا في هذه الاتجاهات بناءً على متغيرات مثل النوع والفئة العمرية.

### ثالثًا: أهداف تطبيقية:

- ا. تقديم توصيات مهنية وأكاديمية للمؤسسات التعليمية والبحثية ومؤسسات الخدمة الاجتماعية حول كيفية الاستخدام الأخلاقي لتقنيات الذكاء الاصطناعي.
- ٢. اقتراح إطار مرجعي يساعد في دمج الذكاء الاصطناعي بشكل
   آمن وفعال ضمن آليات العمل البحثي والممارسة المهنية، مع
   مراعاة البُعد الثقافي والاجتماعي في السياق العربي.

## الإجراءات المنهجية:

### ١. منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وهو الأنسب لتحليل اتجاهات الأفراد وتفسير الظواهر الاجتماعية في سياقها الطبيعي. وقد تم استخدامه بهدف رصد وفهم الأبعاد الأخلاقية والاجتماعية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وتحليل الفروق بين المتغيرات السكانية ذات الصلة (الجنس، العمر ... إلخ).

تُعد هذه الدراسة من نوع الدراسات الوصفية التحليلية ذات الطابع التطبيقي، وتركّز على التحليل الكمي والنوعي لاتجاهات واقعية لعينة مجتمعية تجاه موضوع معين.

#### ٢. أداة الدراسة:

تم تصميم مقياس نفسي خاص لقياس اتجاهات عينة الدراسة نحو الذكاء الاصطناعي في الأبحاث النفسية والاجتماعية، وتكوّن المقياس من ١٢ عبارة موزعة على ٤ محاور رئيسية كما في جدول (١).

جدول (١) يوضح المقياس من ١٢ عبارة موزعة على ٤ محاور رئيسية

مثال على العبارات	عدد العبارات	المحور
"أشعر بالقلق من مشاركة بياناتي في أبحاث تعتمد	٣	الخصوصية والأمان
على الذكاء الاصطناعي".		
"أفضل التفاعل المباشر مع الباحث عن التفاعل	٣	العلاقة الإنسانية
مع آلة نكية".		
"أخشى أن تكون نتائج الذكاء الاصطناعي متحيزة	٣	العدالة والتحيز
ثقافيًا أو اجتماعيًا".		
"أؤيد استخدام الذكاء الاصطناعي كوسيلة مساعدة	٣	القبول العام
في البحث العلمي".		

وقد تم التحقق من صدق المحتوى من خلال عرض المقياس على عدد من الخبراء في علم النفس والخدمة الاجتماعية، كما تم حساب معامل

ثبات كرونباخ ألفا، وكانت القيم تتراوح بين ٢٨,٠٠ و ٧٤,٠٠ مما يدل على درجة مقبولة من الثبات الداخلي.

#### ٣. عينة الدراسة:

تم استخدام أسلوب العينة العشوائية الطبقية، حيث تم تحديد إطار العينة من طلاب دراسات عليا وأخصائيين اجتماعيين وباحثين، مع ضمان التوازن حسب النوع والفئة العمرية والمجال. وتكوّنت عينة الدراسة من ٢١٣ فردًا من خلفيات أكاديمية ومهنية متنوعة (طلاب دراسات عليا، باحثين، أخصائيين اجتماعيين، وأكاديميين). وتم اختيار العينة بطريقة عشوائية طبقية لضمان التمثيل المناسب حسب الجنس والفئة العمرية والمجال العلمي. (جدول (٢))

جدول (٢) يوضح بطريقة عشوائية طبقية لضمان التمثيل المناسب حسب الجنس والفئة العمرية والمجال العلمي

النسبة	عدد المشاركين	الفئة العمرية
[ALM]/ T 1, 9	٦٨	أقل من ٢٥ سنة
[ALM] / £ £ , ٦	90	من ۲۵ إلى ٤٠
[ALM] YY, O	٥,	أكبر من ٤٠ سنة

### ٤. طرق التحليل الإحصائي:

تم استخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات، وفق الآتى:

- الإحصاء الوصفي: لاستخراج المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل محور من محاور المقياس.
  - تحليل الثبات: باستخدام aAlph s'Cronbach.
    - اختبار T: لمقارنة الفروق بين الجنسين.
  - تحليل التباين (ANOVA): لاختبار الفروق بين الفئات العمرية.

• تحليل التكرارات والنسب المئوية: لتحديد أبرز التحديات كما يراها المشاركون.

### عرض النتائج والتحليل التفسيري:

 الاتجاهات العامة نحو الذكاء الاصطناعي في البحث النفسي والاجتماعي

كشفت النتائج المستخرجة من المقياس أن غالبية المشاركين أظهروا مواقف متحفظة وحذرة تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي الذي يتعامل مع البشر. فقد تراوحت المتوسطات الحسابية لبنود المقياس بين ٢,٩ إلى ٣,٧، وهي دلالة على أن هناك وعيًا متناميًا بوجود مخاطر أخلاقية واجتماعية تستدعى التأمل والمراجعة.

وتتوافق هذه النتائج مع ما أشار إليه (Obermeyer et al., 2019) حول مخاطر التحيز في الخوارزميات، مما يدعم الحاجة لتحليل ثقافي للنماذج المستخدمة.

# ٢. نتائج المحاور الأربعة للمقياس:

أ. الخصوصية والأمان:

أظهر المشاركون قلقًا واضحًا من مشاركة بياناتهم الشخصية عبر أدوات الذكاء الاصطناعي. وبلغ متوسط هذا المحور ٣,٦، مما يشير إلى مستوى مرتفع من التحفظ.

مثال: ٧٠% من العينة وافقوا على العبارة: "أشعر بالقلق من مشاركة بياناتي الشخصية في أبحاث تعتمد على الذكاء الاصطناعي".

ب. العلاقة الإنسانية:

كشف المشاركون عن إدراكهم لتراجع التفاعل الإنساني عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي. وقد بلغ متوسط المحور ٣,٤، مع شعور شائع

بأن الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يُعوض العلاقة الإنسانية المباشرة في البحث والممارسة.

ج. العدالة والتحيز:

أبدى المشاركون شكوكًا قوية حول حيادية أدوات الذكاء الاصطناعي، حيث بلغ متوسط هذا المحور ٣,٧، وهو أعلى متوسط في المقياس، مما يعكس حساسية كبيرة تجاه التحيز الثقافي والاجتماعي المحتمل.

معادلة توضيحية لقياس التحيز التراكمي:

BiasAI = Biasinput data + Biasalgorithm Biasuser+ logic interpretation

#### د. القبول العام:

على الرغم من التحفظات، إلا أن بعض المشاركين عبروا عن قبول مشروط لاستخدام الذكاء الاصطناعي كأداة داعمة، بشرط وجود رقابة بشرية. وقد بلغ متوسط هذا المحور ٣,٠.

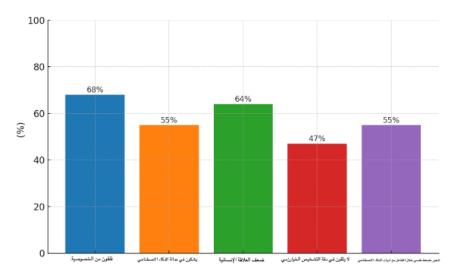
### ٣. الفروق الإحصائية بين الجنسين والفئات العمرية:

أ. حسب الحنس:

- لم تظهر فروق دالة إحصائيًا في محاور الخصوصية والعدالة.
- t=0 ظهرت فروق دالة في محور القبول العام لصالح الذكور t=0 مما يشير إلى درجة أعلى من القبول الذكوريلتقنيات الذكاء الاصطناعي في المجالات الاجتماعية.
  - ب. حسب الفئة العمرية:
- لم تُسجل فروق دالة إحصائيًا بين الفئات العمرية في أي من المحاور الأربعة (p > 0.05).

• ومع ذلك، لوحظ أن الفئة أقل من • ٢ عامًا كانت أكثر تحفظًا في ما يخص العدالة الخوارزمية.

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى تباين اتجاهات المشاركين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، كما يوضحه الشكل (٩)، حيث أبدى أكثر من ثلثي العينة قلقًا تجاه الخصوصية، وعبّر ٢٤% منهم عن خشيتهم من تدهور العلاقة الإنسانية بين الباحث والمشارك، في حين شكك ٥٥% في حيادية الخوارزميات المستخدمة، وهو ما يتماشى مع نتائج دراسات سابقة .(Smith, 2021; Shin, 2021)



شكل (١): يوضح اتجاهات المشاركين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ويوضح أبرز اتجاهات المشاركين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، حيث يظهر القلق من الخصوصية بنسبة ٦٨%، وتراجع الثقة في العلاقة الإنسانية بنسبة ٦٤%، وشكوك في عدالة الخوارزميات بنسبة ٥٥%، إضافة إلى إحساس بالضغط النفسي (٥٥%) وعدم اليقين تجاه دقة أدوات التقييم الذكي (٤٧٪).

#### تحليل التوزيع التكراري لإجابات محور الخصوصية:

تم سؤال المشاركين عن مدى قلقهم من مشاركة بياناتهم الشخصية في أبحاث تعتمد على الذكاء الاصطناعي، وتمت الإجابة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي من ١ إلى ٥، حيث:

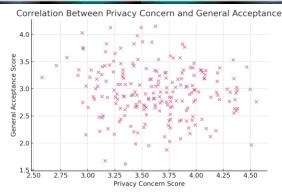
- ١= لا أوافق بشدة
  - ۲ = لا أوافق
  - ۳ = محاید
  - ٤ = أوافق
  - ٥ = أوافق بشدة

وقد جاءت نتائج الإجابات كما في جدول (٣)

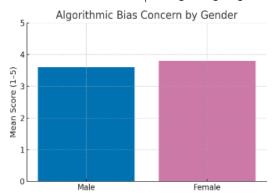
جدول (٣) يوضح نتائج الإجابات

التفسير	عدد المشاركين	رقم الاستجابة
نسبة ضئيلة لا تشعر بالقلق	١.	١
نسبة محدودة لا توافق على وجود تهديد واضح	70	۲
الخصوصية		
نسبة معتدلة اتخذت موقفًا حياديًا	00	٣
غالبية المشاركين يشعرون بالقلق	٨٠	٤
نسبة كبيرة جدًا تشعر بقلق شديد من المساس	٤٣	٥
ببياناتهم		

التحليل: أكثر من ٧٥% من المشاركين (الدرجتان ٤ و٥) أعربوا عن موافقتهم أو موافقتهم الشديدة على وجود قلق تجاه مشاركة بياناتهم الشخصية في الأبحاث المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، ما يعكس حساسية عالية تجاه موضوع الخصوصية، وضرورة وجود ضمانات قوية/لحمايتها.

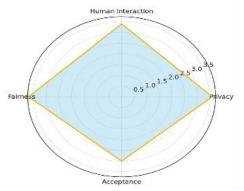


شكل (٢): يوضح الاصطناعي العلاقة بين درجة القلق من الخصوصية ومستوى القبول العام لتقنيات الذكاء



شكل (٣): يوضح مستوى القلق من التحيز الخوارزمي حسب الجنس (ذكور /إناث)

Participant Ratings Across Dimensions



شكل (٤): يوضح مخطط راداري يوضح تقييم المشاركين لأربعة أبعاد رئيسية (الخصوصية، العلاقة الإنسانية، العدالة، القبول)

جدول (٤): يوضح نوع التأثير النفسى والنسبة المئوية بين المشاركين

المصدر	النسبة المئوية بين	نوع التأثير النفسي
	المشاركين	
Smith, 2021	%٦A	القلق بشأن الخصوصية
Aguirre et al., 2020	%00	الشعور بالضغط النفسي
Elish & Hwang, 2018	% £ Y	فقدان الثقة في التشخيصات

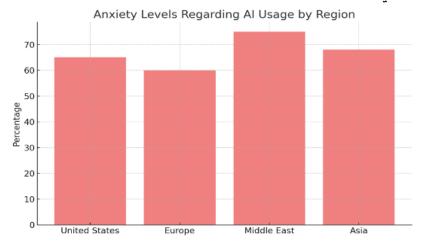
جدول (٥) يوضح مقارنة الجانب الثقافي بين المجتمعات الغربية و المجتمعات العربية

المجتمعات العربية	المجتمعات الغربية	الجانب الثقافي
جماعية (الأسرة)	فردية	الخصوصية
مدمجة في إطار اجتماعي/ديني	فردية تعتمد على العلاج الذاتي	الصحة النفسية
منخفضة، مع تفضيل الرأي البشري	مرتفعة نسبيًا	الثقة في الذكاء الاصطناعي

أظهرت دراسة استقصائية حديثة حول القلق المرتبط بخصوصية البيانات في الأبحاث النفسية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي (شكل ٥) تفاوتًا ملحوظًا في مستويات القلق بين مختلف المناطق الجغرافية. فقد جاءت منطقة الشرق الأوسط في المقدمة، حيث عبّر ٥٧% من المشاركين عن مخاوفهم الشديدة بشأن خصوصية بياناتهم عند التعامل مع أدوات الذكاء الاصطناعي. تليها آسيا بنسبة ٦٨%، حيث أبدى المشاركون في هذه المنطقة قلقًا كبيرًا إزاء استخدام بياناتهم الشخصية، مما يعكس حساسية خاصة تجاه القضايا المرتبطة بالخصوصية الرقمية.

أما الولايات المتحدة، فقد بلغت نسبة القلق بين المشاركين ٢٥%، وهي نسبة مرتفعة تشير إلى أن مخاوف انتهاك الخصوصية لا تزال قائمة حتى في الدول المتقدمة التي تمتلك تشريعات صارمة بشأن حماية البيانات. في حين جاءت أوروبا في المرتبة الأخيرة بنسبة ٢٠%، وهو ما قد يعزى إلى وجود قوانين تنظيمية أكثر صرامة مثل اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR)، مما ساهم نسبيًا في تقليل القلق مقارنة بباقي المناطق.

تشير هذه النتائج إلى أن الخصوصية تمثل قضية عالمية في البحث النفسي المعتمد على الذكاء الاصطناعي، إلا أن حدة القلق تتفاوت وفقًا للعوامل الثقافية والقانونية لكل منطقة، (Fairfield, 2018) مما يستدعي تبني سياسات مرنة تراعي هذه الفروقات لضمان مشاركة فعالة وآمنة في الأبحاث الرقمية.



شكل (٥): يوضح مستويات القلق من استخدام الذكاء الاصطناعي حسب منطقة الدراسة

#### النتائج العامة:

استنادًا إلى تحليل البيانات الكمية والنوعية لعينة الدراسة، يمكن تلخيص النتائج العامة للبحث كما يلي:

## ١. وعى عال بالتحديات الأخلاقية:

أظهرت عينة الدراسة وعيًا ملحوظًا بالمخاطر الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي، وعلى رأسها انتهاك الخصوصية، والتفسير الآلي المفرط للبيانات الشخصية، وانعدام الشفافية في كيفية استخدام المعلومات.

## ٢. تراجع الثقة في العدالة الخوارزمية:

كشف المشاركون عن شكوك جوهرية تجاه حيادية أنظمة الذكاء الاصطناعي، حيث أبدى أكثر من نصف العينة خشيتهم من أن تتأثر نتائج البحث بالتحيزات البرمجية أو الثقافية، خصوصًا عند استخدام نماذج غربية غير ملائمة للسياق العربي.

### ٣. ضعف العلاقة الإنسانية المهنية:

عبر غالبية المشاركين عن اعتقادهم بأن الذكاء الاصطناعي يُضعف التفاعل الإنساني في البحث والممارسة الاجتماعية، مما يؤثر سلبًا على العلاقة المهنية بين الأخصائي والمستفيد، ويجعل الممارسات أكثر ميكنة وأقل إنسانية.

# ٤. قبول مشروط للذكاء الاصطناعى:

رغم التحفظات، أظهر بعض المشاركين درجة من القبول الستخدام الذكاء الاصطناعي، بشرط أن يتم توظيفه كمساعد الا كمُقرر أساسي، مع استمرار الدور البشري في التقييم والتحليل والتفسير.

# ٥. فروق دالة حسب النوع:

كشفت التحليلات عن وجود فروق إحصائية دالة بين الذكور والإناث في محور القبول العام، لصالح الذكور، مما يشير إلى أن النساء أكثر حذرًا وتحفظًا تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي في الأبحاث الإنسانية.

#### توصيات البحث:

في ضوء النتائج السابقة جدول ٥:يوضح التوصيات عملية قابلة للتنفيذ، ويُوصي الباحث بما يلي:

# ١. تطوير أطر أخلاقية مرنة وواقعية:

• صياغة مدونات سلوك بحثي رقمية تراعي استخدام الذكاء الاصطناعي، مع تضمين جوانب مثل حماية الخصوصية، وإبلاغ المشاركين بشكل شفاف.

• اعتماد لجان أخلاقيات رقمية داخل المؤسسات الأكاديمية لمراقبة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحوث الاجتماعية.

# ٢. تعزيز الوعى الرقمى لدى الباحثين والأخصائيين الاجتماعيين:

- توفير برامج تدريبية متخصصة حول كيفية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بطريقة تراعي البعد الإنساني والاجتماعي.
- تعزيز مهارات تفسير الخوارزميات وتقييم نتائجها قبل اتخاذ قرارات مهنية بناءً عليها.

# ٣. تصميم خوارزميات تراعى السياق الثقافي:

- تطوير أدوات ذكاء اصطناعي محلية أو قابلة للتكييف الثقافي تراعى القيم والعادات الاجتماعية في المجتمعات العربية.
- إشراك خبراء الخدمة الاجتماعية في تصميم نماذج التحليل الذكية لضمان المصداقية والتوافق الأخلاقي.

## ٤. حماية العلاقة المهنية في الخدمة الاجتماعية:

- التأكيد على أن الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يحل محل العلاقة الإنسانية المباشرة بين الأخصائي والمستفيد.
- وضع حدود واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التقييم أو التدخل المهنى، بحيث لا يُختزل المستفيد في معادلة رقمية.

### ٥. دعم الأبحاث البينية:

• تشجيع الأبحاث التي تجمع بين الذكاء الاصطناعي والعلوم الاجتماعية، لتكوين فهم نقدي متوازن يساعد على دمج التكنولوجيا بفعالية دون الإضرار بالقيم الإنسانية.

جدول (٦): يوضح توصيات عملية قابلة للتنفيذ

النتائج المتوقعة	الجهات المسؤولة	آليات التنفيذ	المقترح
تقليل انتهاكات	كليات علم الاجتماع	إعداد أدلة سلوك	تطوير أطر أخلاقية مرنة
الخصوصية	والخدمة الاجتماعية	رقمية	
رفع الكفاءة المهنية	الجامعات والمعاهد	دورات توعوية	تدريب الباحثين
	العليا	بالأدوات الرقمية	
تعزيز العدالة الرقمية	شركات تطوير	إشراك خبراء محليين	تصميم خوارزميات ثقافية
	الأنظمة التعليمية	في التصميم	

#### الخلاصة:

يمثل الذكاء الاصطناعي اليوم نقلة نوعية في أدوات البحث العلمي، إلا أن توظيفه في دراسة الإنسان والمجتمع لا يخلو من تعقيدات أخلاقية واجتماعية تستحق الوقوف عندها. لقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أن الباحثين والممارسين الاجتماعيين يدركون تمامًا أن هذه التكنولوجيا تحمل في طياتها فرصًا عظيمة لتحسين دقة البيانات وكفاءة التحليل، لكنها في الوقت ذاته تثير مخاوف حقيقية تتعلق بانتهاك الخصوصية، وتراجع الحس الإنساني، وتكريس التحيزات الخفية.

وقد تبين أن الثقة في أدوات الذكاء الاصطناعي في السياق البحثي والاجتماعي لا تزال مشروطة، ولا يمكن فصلها عن الأطر القيمية والثقافية التي يتفاعل من خلالها الباحث والمشارك. كما أن الاختلافات في القبول بناءً على النوع الاجتماعي تكشف عن أهمية مراعاة التباينات الإنسانية عند تطوير الأدوات الذكية المستخدمة في الحقول الاجتماعية.

تؤكد هذه الدراسة على ضرورة إعادة النظر في دور النكاء الاصطناعي ضمن البحوث والممارسات ذات الطابع الإنساني، وتوصي باعتماد نموذج مزدوج، يتم فيه التكامل بين الكفاءة التقنية للنكاء

الاصطناعي والحكمة الإنسانية للباحث أو الأخصائي الاجتماعي، وذلك حفاظًا على جوهر العمل الاجتماعي: الإنسان.

#### قائمة المراجع

- Aguirre, C., Castillo, J., & Gomez, R. (2020). Ethical challenges in AI-based psychologica research. *Journal of Applied Psychology*, 105(3), 456-472. <a href="https://doi.org/10.1037/apl0000457">https://doi.org/10.1037/apl0000457</a>
- American Psychological Association (APA). (2020). Ethical principles of psychologists and code of conduct. *APA Ethics Code*. https://www.apa.org/ethics/code
- Amnesty International. (2021). Algorithmic injustice: How automated systems are profiling, policing, and punishing marginalized communities. <a href="https://www.amnesty.org/en/latest/resear-ch/2021/05/algorithmic-injustice/">https://www.amnesty.org/en/latest/resear-ch/2021/05/algorithmic-injustice/</a>
- Badawy, W. (2023). Data-driven framework for evaluating digitization and artificial intelligence risk: A comprehensive analysis. *AI and Ethics*. https://doi.org/10.1007/s43681-023-00376-4
- Badawy, W. (2025). The ethical implications of using children's photographs in artificial intelligence:
   Challenges and recommendations. *AI and Ethics*. <a href="https://doi.org/10.1007/s43681-024-00615-2">https://doi.org/10.1007/s43681-024-00615-2</a>
- Barrett, L. F. (2016). How emotions are made: The secret life of the brain. Houghton Mifflin Harcourt.
- Binns, R., Veale, M., Van Kleek, M., & Shadbolt, N. (2018). 'It's reducing a human being to a percentage': Perceptions of justice in algorithmic decisions. *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1-14. https://doi.org/10.1145/3173574.3173951

- Bishop, C. M. (2006). *Pattern recognition and machine learning*. Springer.
- Cadwalladr, C., & Graham-Harrison, E. (2018, March 17). Revealed: 50 million Facebook profiles harvested for Cambridge Analytica in major data breach. *The Guardian*. <a href="https://www.theguardian.com/news/2018/m">https://www.theguardian.com/news/2018/m</a> ar/17/cambridge-analytica-facebook-influence-us-election
- Chen, J., Zhang, L., & Liu, W. (2022). Cultural bias in AI-driven mental health assessments. *International Journal of Mental Health*, 34(2), 134-150. <a href="https://doi.org/10.1080/00207411.2022.203015">https://doi.org/10.1080/00207411.2022.203015</a>
- Dastin, J. (2019). Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women. Reuters. <a href="https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight-idUSKCN1MK08G">https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight-idUSKCN1MK08G</a>
- De Choudhury, M., Gamon, M., Counts, S., & Horvitz,
   E. (2017). Predicting depression via social media. Proceedings of the Seventh International AAAI Conference on Weblogs and Social Media, 128-137.
- Elish, M. C., & Hwang, T. (2018). Anatomy of an AI system: The Amazon Echo as an anatomical map of human labor, data and planetary resources. AI Now Institute. https://anatomyof.ai/
- Fairfield, J. (2018). Private law in the age of artificial intelligence. *Cambridge University Press*. https://doi.org/10.1017/9781108554505
- Fitzpatrick, K. K., Darcy, A., & Vierhile, M. (2017). Delivering cognitive behavior therapy to young adults with symptoms of depression and anxiety using a fully

- automated conversational agent (Woebot): A randomized controlled trial. *JMIR Mental Health*, *4*(2), e19. https://doi.org/10.2196/mental.7785
- Germine, L., Reinecke, K., & Chaytor, N. S. (2019).
   Digital neuropsychology: Challenges and opportunities at the intersection of science and software. *The Clinical Neuropsychologist*, 33(2), 271-286. https://doi.org/10.1080/13854046.2018.1523466
- Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. Nature Machine Intelligence, 1(9), 389–399. https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2
- Klein, E. J., Fix, G. M., & Hogan, T. P. (2020). Trust in the age of digital health: Exploring the impact of artificial intelligence. *Journal of General Internal Medicine*, 35(3), 761-768. https://doi.org/10.1007/s11606-019-05409-y
- Krumhuber, E. G., Kappas, A., & Manstead, A. S. R. (2019). Effects of dynamic aspects of facial expressions: A review. *Emotion Review*, 11(4), 273-285. <a href="https://doi.org/10.1177/1754073919850316">https://doi.org/10.1177/1754073919850316</a>
- Lipton, Z. C. (2018). The mythos of model interpretability. *Queue*, 16(3), 31-57. https://doi.org/10.1145/3236386.3241340
- Lupton, D. (2016). The quantified self: A sociology of self-tracking. Polity.
- Mohr, D. C., Zhang, M., & Schueller, S. M. (2017).
   Personal sensing: Understanding mental health using ubiquitous sensors and machine learning. *Annual Review of Clinical Psychology*, 13(1), 23-

- 47. <a href="https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032816-044949">https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032816-044949</a>
- Mozur, P. (2020, November 21). In China, facial recognition systems are measuring student attention. *The New York Times*. <a href="https://www.nytimes.com/2020/11/21/technology/china-schools-facial-recognition.html">https://www.nytimes.com/2020/11/21/technology/china-schools-facial-recognition.html</a>
- Z., Powers, - Obermever. В.. Vogeli, & Mullainathan, S. (2019). Dissecting racial bias in an algorithm used the health of to manage populations. Science, 366(6464), 447-453. https://doi.org/10.1126/science.aax2342
- Rizzo, A. S., Schultheis, M. T., & Hout, D. (2020).
   Virtual reality and clinical psychology: Strengths and limitations of the new frontier. *Annual Review of Clinical Psychology*, 16(1), 321-349. <a href="https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-071919-015351">https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-071919-015351</a>
- Shatte, A. B. R., Hutchinson, D. M., & Teague, S. J. (2019). Machine learning in mental health: A scoping review of methods and applications. *Psychological Medicine*, 49(9), 1426-1448. https://doi.org/10.1017/S0033291719000151
- Shiffman, S., Stone, A. A., & Hufford, M. R. (2008). Ecological momentary assessment. *Annual Review of Clinical Psychology, 4*(1), 1-32. <a href="https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.0">https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.0</a> 91415
- Shin, D. (2021). The effects of explainability and causability on perception, trust, and acceptance: A case of automated medical diagnostics. *International*

- Journal of Human-Computer Studies, 146, 102551. https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102551
- Smith, P. (2021). Privacy concerns in AI-based research. *Psychological Studies*, 48(1), 11-24. https://doi.org/10.1007/s12646-020-00576-2
- Torous, J., Lipschitz, J., Ng, M., & Firth, J. (2019). Smartphone apps for mental health: Progress and challenges. *World Psychiatry*, 18(1), 97-98. https://doi.org/10.1002/wps.20576
- Van der Linden, W. J. (2017). *Handbook of item response theory: Volume 3: Applications*. CRC Press.
- Yarkoni, T., & Westfall, J. (2017). Choosing prediction over explanation in psychology: Lessons from machine learning. *Perspectives on Psychological Science*, 12(6), 1100-1122. https://doi.org/10.1177/1745691617693393