



Towards an Ethical Code for Social Research in the Age of Artificial Intelligence: A Field Study

Neama Mohamed El-Sayed Mostafa

Lecturer of Sociology – Department of Social Sciences – Faculty of Education – Alexandria University

nemeamm@uhb.edu.sa

<https://jssa.journals.ekb.eg/article266168.html>

Abstract:

The current study aims to try to reach an ethical charter for the use of artificial intelligence applications in the field of social research. Relying on the intellectual concepts of risk society theory, and using the sample social survey approach. The study drew two intentional samples, the first of social researchers who used artificial intelligence methods, and their number reached 41 cases. In selecting the sample, it was taken into account that the social researchers were users of artificial intelligence applications in their social research, and the other intentional sample was of social examiners of university youth, as they were more exposed to the mechanisms of Artificial intelligence during education and more use of computers and the Internet, and those who completed data collection tools through electronic means, and their number reached 150 cases.

The study also sought to develop a proposed conceptual model for an ethical charter to be guided when using artificial intelligence applications in social research, which includes important dimensions, namely: transparency, non-harm, privacy and security, justice, accountability and responsibility.

Keywords: Research Ethics, Code of Ethics, Artificial Intelligence, Ethics of Artificial Intelligence.

نحو ميثاق أخلاقي للبحث الاجتماعي في عصر الذكاء الاصطناعي: دراسة ميدانية

د. نعمة محمد السيد مصطفى

مدرس علم الاجتماع – قسم العلوم الاجتماعية -كلية التربية – جامعة الإسكندرية

nemeamm@uhb.edu.sa

ملخص الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى محاولة الوصول إلى ميثاق أخلاقي لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث الاجتماعي. وبالاعتماد على المقولات الفكرية لنظرية مجتمع المخاطر، واستخدام منهج المسح الاجتماعي بالعينة. قامت الدراسة بسحب عينيتين عمديتين، الأولى من الباحثين الاجتماعيين المستخدمين لوسائل الذكاء الاصطناعي، وبلغ عددهم ٤١ حالة، روعي في اختيار العينة أن يكون الباحثون الاجتماعيون من مستخدمي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم الاجتماعية، والعينة العمدية الأخرى من المفحوصين الاجتماعيين من الشباب الجامعي بوصفه أكثر تعرضاً لآليات الذكاء الاصطناعي خلال التعليم وأكثر استخداماً للحاسب الآلي والإنترنت، والذين قاموا باستيفاء أدوات جمع بيانات من خلال وسائل الكترونية، وبلغ عددهم ١٥٠ حالة.

توصلت الدراسة إلى أن الحاجة أكثر إلحاحاً – في ضوء التغيرات السريعة المتلاحقة- إلى وجود ميثاق أخلاقي عام يُجمع عليه علماء الاجتماع والباحثون؛ يحدد المحاذير الأخلاقية التي قد تصاحب هذا الاستخدام التقني، ويوصي بضرورة تفعيل نظام لمحاسبة الخارجين عنه. وفي ذلك ما يكفل للبحث الاجتماعي الحفاظ على قيمه الأخلاقية من جانب، وعدم التأخر عن ركب التطور بالاستفادة من منجزات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته من جانب آخر.

كما حرصت الدراسة على وضع نموذج تصوري مقترح لميثاق أخلاقي يتم الاسترشاد به عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي، يتضمن أبعاد هامة، وهي: الشفافية، وعدم الاضرار، والخصوصية والأمان، والعدالة، والمساءلة والمسؤولية.

الكلمات الافتتاحية: أخلاقيات البحث، الميثاق الأخلاقي، الذكاء الاصطناعي، أخلاقيات الذكاء الاصطناعي.

المقدمة:

التفت المنشغلون بالبحث الاجتماعي إلى أهمية الميثاق الأخلاقي في العلوم الإنسانية عامة، والاجتماعية منها خاصة، فكان الحرص على إقرار إطارًا مشتركًا وعمامًا في البحوث الاجتماعية كافة على اختلاف موضوعها، أو عينتها، أو منهجيتها.

ومع رهان الثابت والمتحول الذي يشهده العالم في سنواته الأخيرة مؤذنًا بثورة صناعية رابعة؛ كان الذكاء الاصطناعي بأذرعه الممتدة إلى شتى مجالات الحياة، ليس فحسب العلوم الطبيعية من الطب والهندسة، وعلوم الفضاء والصناعة... وغيرها مما يتناسب والطابع التقني لهذا النمط المعرفي، لكن دخلت تطبيقاته كذلك حقول العلوم الاجتماعية والإنسانية؛ مما أسفر عن عدد من المشكلات الأخلاقية؛ نظرًا لاعتماد تلك العلوم على السلوك الإنساني نسبيته، والموقف الاجتماعي تداعياته؛ الأمر الذي لا يتلاءم وآلية التطبيق، مع مدخلاته ونتائجه المتوقعة.

في إطار الإشكالية السالفة، تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على طرق تطوير المواثيق الأخلاقية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي، من خلال عرض أبحاث وكتابات تشير إلى أهمية إنشاء ميثاق أخلاقي في مجال البحث الاجتماعي، مع إجراء دراسة ميدانية لعينة من الباحثين والمبشرين الاجتماعيين لتحديد اتجاهاتهم عند التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ للوصول إلى مشروع ميثاق أخلاقي يوطر عملية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحوث الاجتماعية.

وتغطي الدراسة محاور ثلاثة توزعت كالتالي: المحور الأول: ويعنى بالجانب النظري؛ من خلال عرض إشكالية الدراسة، وأهميتها، وأهدافها، وتساؤلاتها، ثم وضع إطار مفاهيمي لما يتصل بأخلاقيات البحث الاجتماعي، ومفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، مع عرض للتراث البحثي الذي تناول هذا الموضوع، وأخيرًا تقديم تصورات نظرية لتفسير العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيره على أخلاقيات البحث الاجتماعي من خلال نظرية مجتمع المخاطر. ويختص المحور الثاني بالتعرف على الإطار المعرفي للدراسة، من خلال عرض عدة عناصر، أولها: أخلاقيات البحث الاجتماعي، وما يتصل به من مبادئ، وثانيها: فيعرض ماهية الذكاء الاصطناعي ودوره في البحث الاجتماعي، ويقدم ثالثها: أخلاقيات البحث الاجتماعي في عصر الذكاء الاصطناعي. أما المحور الثالث؛ فهو تطبيقي قائم على الدراسة الميدانية قصد الوقوف على الضوابط والإجراءات المنهجية التي سوف تعتمد عليها الدراسة من حيث نوعها والطريقة المستخدمة فيها، والمنهج، وأدوات جمع البيانات؛ وذلك للتعرف على آراء الباحثين والمبشرين الاجتماعيين عن أخلاقيات البحث الاجتماعي في عصر الذكاء الاصطناعي، للوصول إلى نموذج تصوري مقترح لميثاق أخلاقي لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث الاجتماعي.

أولاً: الجانب النظري للدراسة

أ- إشكالية الدراسة:

تحددت إشكالية الدراسة الحالية في محاولة الوصول إلى ميثاق أخلاقي لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث الاجتماعي؛ نتيجة لما شهده العالم المعاصر من ثورة في مجال الذكاء الاصطناعي، ظهرت آثارها في معظم مجالات الحياة، فيكاد لا يخلو مجال من مجالاتها من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يضع على عاتق باحثي العلوم الاجتماعية والإنسانية مسؤوليات جسيمة لتطوير وتنفيذ الميثاق الأخلاقي وأخلاقيات البحث الاجتماعي؛ لمواكبة معطيات الثورة الاصطناعية الحديثة، والتي كانت بمثابة الشرارة التي أضاءت أمام الباحثين الاجتماعيين الكثير من التسهيلات والمساعدات العلمية في مجال البحث العلمي، إلا أنه في الوقت ذاته يجب ملاحظة أنه قد يساء استخدام هذه التطبيقات، وقد يتسبب في إلحاق الضرر.

وتفاعلاً مع هذه المستجدات؛ يصير البحث عن أخلاقيات البحث الاجتماعي وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي من الأولويات المهمة التي يجب أن تكون في قائمة اهتمامات المنظرين والباحثين الاجتماعيين. لذا جاءت الدراسة للإجابة على تساؤل رئيس: ما أبعاد الميثاق الأخلاقي لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث الاجتماعي؟

ب- أهمية الدراسة:

تتضح الأهمية النظرية للدراسة من خلال تطبيقها للمقولات الفكرية لنظرية مجتمع المخاطر، وذلك في محاولة للاستفادة من الطرح الفكري لها، ولتقديم تحليل للمتغيرات المحلية والعالمية، التي نتجت عن كثافة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وما صاحبها من تزايد حدة المخاطر، والتي تفرض بطبيعتها حتمية الالتزام بميثاق أخلاقي عند إجراء البحوث الاجتماعية، وجعله على أولويات العمل الوطني والسياسي للدول العربية؛ لكي يستطيع أن يتخطى تلك المخاطر بوعي أصيل.

كما تتجسد الأهمية التطبيقية في استنباط مجموعة نتائج أخلاقية، يتم بلورتها في صورة ميثاق أخلاقي للبحث العلمي الاجتماعي، بالإضافة إلى طرح عدد من القضايا النظرية والتطبيقية الأخلاقية للباحثين الاجتماعيين؛ والتي تعد جديرة بالبحث في المستقبل، وتساعد على طرح مجموعة من التوصيات والمقترحات التي تجد طريقها للتطبيق في الواقع.

ج- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على طرق تطوير المواثيق الأخلاقية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث الاجتماعي. من خلال الاستعانة بالتراث النظري حول إنشاء ميثاق أخلاقي في مجال البحث الاجتماعي، مع إجراء دراسة ميدانية لعينة من الباحثين والمبجوثين الاجتماعيين لتحديد اتجاهاتهم عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال البحث المنهجي في عدة محاور تبرز من خلالها أهداف الدراسة، والتي تتمثل في الآتي:

- 1- جمع وتحليل رؤي الباحثين الاجتماعيين لأخلاقيات البحث الاجتماعي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

- ٢- جمع وتحليل رؤي المبحوثين الاجتماعيين لأخلاقيات البحث الاجتماعي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ٣- تقديم تصور نموذجي مقترح لميثاق أخلاقي لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث الاجتماعي.

د- تساؤلات الدراسة وفروضها:

تهدف الدراسة إلى الإجابة عن تساؤل رئيس، وهو: ما أبعاد الميثاق الأخلاقي لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث الاجتماعي. وللإجابة عن هذا التساؤل ثمة مجموعة تساؤلات فرعية يمكن صياغتها على النحو التالي:

- ١- ما مدى استخدام الباحثين الاجتماعيين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي؟
- ٢- ما اتجاهات الباحثين الاجتماعيين نحو أخلاقيات البحث الاجتماعي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟
- ٣- ما رؤي المفحوصين الاجتماعيين لأخلاقيات البحث الاجتماعي في عصر الذكاء الاصطناعي؟

فروض الدراسة:

في ضوء الإطار النظري للدراسة ومراجعة الدراسات السابقة عن موضوع الدراسة، تسعى الدراسة إلى اختبار فرض رئيس وهو: ما مدي الارتباط بين كثافة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والالتزام بالمبادئ الأخلاقية عند اجراء البحث الاجتماعي، وينبثق عن هذا الفرض مجموعة من الفروض الفرعية، وهي كما يلي:

- ١- الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين كثافة استخدام الباحثين الاجتماعيين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقاً للسن.
- ٢- الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين كثافة استخدام الباحثين الاجتماعيين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وفق المستوى التعليمي.
- ٣- الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التزام الباحثين الاجتماعيين بأخلاقيات البحث الاجتماعي وفقاً للسن.
- ٤- الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التزام الباحثين الاجتماعيين بأخلاقيات البحث الاجتماعي والمستوي التعليمي.

هـ- الدراسات السابقة:

اهتم الباحثون الاجتماعيون الرواد والمعاصرون بموضوع أخلاقيات البحث الاجتماعي؛ لأهميته في تعزيز المعرفة والوصول إلى الحقيقة وتجنب الخطأ. وتحاول الدراسة الحالية مراجعة الدراسات السابقة للاستفادة منها بما يحقق الهدف الرئيس وهو الوصول إلى مشروع ميثاق أخلاقي يؤطر عملية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحوث الاجتماعية.

قسمت الباحثة الدراسات السابقة التي وقع عليها الاختيار إلى محورين: يتعلق أولها بالدراسات التي اهتمت بوضع ميثاق أخلاقي في البحوث الاجتماعية، ويختص الثاني بالدراسات التي حاولت بناء ميثاق أخلاقي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

١- الدراسات التي اهتمت بالميثاق الأخلاقي:

حاولت دراسة عمارة الجيلالي وعلاوي مسعودة ٢٠٢٠م الإجابة على تساؤل رئيس وهو: كيف نمارس الأخلاق في البحث العلمي في العلوم النفسية والاجتماعية، وماهي ضوابط البحث العلمي؟ وباستخدام المنهج الوصفي التحليلي توصلت الدراسة إلى ضرورة تدريس أخلاقيات البحث العلمي كمكمل لمقرر مناهج البحث العلمي في الجامعات، وطرح التكنولوجيا للكشف عن السرقات العلمية مع تحديد قوانين تحمي حقوق المؤلف وتطبيقها على أرض الواقع.

واتساقاً مع السابق، اهتمت دراسة فاطمة الزهراء تنيو ومفيدة طابر ٢٠١٩م، بالبحث في أخلاقيات البحث العلمي وإشكالية التوثيق في العلوم الاجتماعية والإنسانية، وتوصلت إلى أهمية ضرورة الاهتمام بأخلاقيات البحث العلمي على قدر الاهتمام بالأبحاث العلمية، مع التأكيد على أهمية الدقة العلمية التي تتطلب التحكم في مشكلات التوثيق، وإعداد جيد للباحث في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية.

وفيما يتعلق بأهمية الضبط الذاتي من قبل الباحث، ألقى معنصر مسعودة (٢٠٢٠م) الضوء على أهمية سمات الباحث وأدابه فيما يخص البحث العلمي الرصين الذي يعمل للوصول إلى الحقيقة، حيث توصلت دراسته إلى حقيقة مفادها أنه على الرغم من ضرورة وجود أخلاقيات للبحث في العلوم الاجتماعية تتحدد في التنظيم والتخطيط، والتثبت والتوثيق، والدقة والنظرة الشمولية، إلا أنه ينبغي أن يتوفر لدى الباحث قناعة بهذه الأخلاقيات والقدرة على تطبيقها في ممارساته البحثية.

وتضيف نتائج دراسة محمد لعمرى (٢٠٢٠م) التي سعت للبحث في السلوكيات الواجب إتباعها من قبل الباحث في مجال العلوم الإنسانية، إلى نتائج الدراسة السابقة مجموعة أخرى من المبادئ تلخصت في المسؤولية، والأمانة والصدق، والمهنية، والموضوعية، والتفكير العلمي، والتنظيم.

٢- دراسات اهتمت بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي:

يتناول هذا المحور أخلاقيات الذكاء الاصطناعي التي يجب أن يلتزم بها الباحث في البحوث الاجتماعية، ولهذا وجدت دراسات تركز على التأثيرات السلبية للذكاء الاصطناعي في محاولة لتقديم رؤية نقدية لهذا التأثيرات، ودراسات أخرى حاولت ضبط هذه التأثيرات من خلال محاولتها وضع إطار أخلاقي ينظم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال حصر المبادئ الأخلاقية التي يجب الالتزام بها في البحث الاجتماعي.

تناول مهني محمد إبراهيم غنايم (٢٠٢٣م)، مبررات الخوف من الذكاء الاصطناعي ومن تأثيراته السلبية، وباستخدام المنهج التحليلي توصلت دراسته إلى ارتباط ظهور الخوف المرتبط بالبحث العلمي في مختلف نواحي المعرفة بالتقدم المتسارع للذكاء الاصطناعي، وأن هناك توقعات متعددة وتخوفات من الدور الذي ستلعبه هذه التطبيقات الخطيرة في حياة البشر، والشكل الذي سيكون عليه العامل في السنوات المقبلة نتيجة التطور التقني الهائل في مختلف نواحي الحياة البشرية.

وتتفق دراسة Changwu Huang, et.al. (٢٠٢٣) مع السابق، رغم تأكيد الدراسة على انتشار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كل مجالات الحياة الذاتية. إلا أنها حتمًا ستؤثر على النظام الاجتماعي وستثير المخاوف الأخلاقية والقضايا الأخلاقية، كاختراق الخصوصية، والتمييز العنصري، والبطالة، والمخاطر الأمنية.

وفي سياق متصل قدمت دراسة Lucia Vesnic Alujevic et.al., (2019) رؤية نقدية للآثار المترتبة على الذكاء الاصطناعي في المجتمع الأوروبي، من خلال تحليل ٢١ وثيقة من أوراق السياسة التي أنتجتها المؤسسات الأوروبية والحكومات الوطنية الأوروبية والمنظمات البحثية الأخرى، وتوصلت إلى وجود مجموعة من التأثيرات الفردية والمجتمعية، فيما يخص قيم المسؤولية، والمساءلة، والشفافية، والسلامة، والثقة. الأمر الذي يحتم ضرورة اتباع نهج أكثر تكاملاً بين الحكومات وأصحاب المصلحة في الصناعة والأوساط الأكاديمية، مع ضرورة إتاحة أطر تطبيقية متعددة التخصصات.

وفي محاولة للوصول إلى طرق لتجنب العواقب الأخلاقية للذكاء الاصطناعي ركزت دراسة Ryan, Mark & Stahl, Bernd Carsten (2021) على تقديم رؤية نقدية للعديد من الأوراق البحثية التي تناولت هذه العواقب وتوصلت إلى أن هناك عدم وضوح وصعوبة في ترجمة المبادئ الأخلاقية للذكاء الاصطناعي في صورة ممارسات عملية، حيث أكد المؤلفان على ضرورة تجاوز المبادئ الأخلاقية الشائعة المتضمنة في الأدبيات الإرشادية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، ومحاولة تقديم وصف للمحتوى المعياري الذي تغطيه هذه المبادئ، للوصول إلى إرشادات عملية قابلة للتنفيذ لدى مطوري ومستخدمي الذكاء الاصطناعي.

ونتيجة تعدد التأثيرات السلبية لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي ومحاولة الوقوف عليها من قبل العديد من الدراسات، سعت دراسات أخرى إلى محاولة تقديم إطار أخلاقي مرجعي يمكن أن يستند إليه الباحث في البحث الاجتماعي من أجل ضبط هذه التأثيرات.

ولهذا سعت دراسة أحمد جلول (٢٠١٧م)، إلى استكشاف أهم المبادئ الأساسية لأخلاقيات البحث العلمي، التي من خلالها يمكن ضمان حقوق وسلامة جميع الأطراف المشاركة في البحث، سواء كانوا باحثين، أو مساعدين، أو متطوعين كعينة الدراسة، أو مؤسسات تُجرى بها الدراسة، بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، والذي تم من خلاله التوصل إلى مجموعة من المبادئ تلخصت في مراعاة خصوصية الباحثين والمبجوثين، وتوافر الموثوقية والأمان والمؤسسية في استخدام الذكاء الاصطناعي، واستثمار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التواصل بين المؤسسات البحثية والمجتمع.

وفي سياق متصل حاولت دراسة (Jobin, A., Ienca, M. & Vayena, E. (2019) إجراء مسح اجتماعي للمبادئ التوجيهية للذكاء الاصطناعي الأخلاقي، والتي وردت في الأوراق العلمية التي أنتجتها المؤسسات والحكومات العالمية والمنظمات البحثية بمعظم بلدان العالم في الفترة من ٢٠١٣م- ٢٠١٨م. وقد توصلت الدراسة إلى وجود ٨٤ ورقة عالمية اتفقت على تقارب عالمي ناشئ حول خمسة مبادئ أخلاقية تحددت في الشفافية، والعدالة والإنصاف، وعدم الإيذاء، والمسؤولية، والخصوصية.

بينما حاول إسماعيل علي مكاوي (٢٠٢٣م)، بناء ميثاق أخلاقي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في مجال البحث التربوي، وذلك من خلال التعرف على مفهوم الذكاء الاصطناعي وخصائصه، وأهميته، وملامح وأخلاقيات استخدامه في البحث التربوي، وصولاً إلى أبعاد مقترحة للميثاق الأخلاقي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث التربوي، استناداً إلى مبررات نابعة من مجال البحث التربوي ذاته، ومن خصوصية الواقع الثقافي للمجتمعات العربية والإسلامية، مع ضرورة ارتباط العلوم الإنسانية والاجتماعية في ملاحظتها للتطورات التكنولوجية بأيدولوجية المجتمع العربي، في محاولة لتعظيم الاستفادة من إيجابيات وإمكانات الذكاء الاصطناعي، وتوجيهه لخدمة الباحثين وقضايا المجتمع.

قراءة نقدية للدراسات السابقة:

يلاحظ من عرض التراث البحثي السابق المرتبط بموضوع الدراسة الحالية، أنه على الرغم مما كان للباحثين من إسهامات جادة في موضوع أخلاقيات البحث الاجتماعي، فإن التحليل النقدي لتلك الدراسات يكشف أن هذه الدراسات ركزت على جانب محدد من جوانب أخلاقيات البحث الاجتماعي، كالأمانة العلمية أو التوثيق، وهي أخلاقيات تتعلق فقط بالباحث الاجتماعي، متجاهلة السياق الاجتماعي الذي تجري في إطاره، كما أنها اعتمدت بشكل أساسي على المراجعة النظرية للمواثيق الأخلاقية وحدها، وتجاوزت الجانب الميداني (علي حد علم الباحثة)، وهذا ما ستحاول الدراسة الحالية إنجازه، من خلال عرض أبحاث وكتابات كلاسيكية حول إنشاء ميثاق أخلاقي في مجال البحث الاجتماعي، مع إجراء دراسة ميدانية لعينة من الباحثين والمبشرين الاجتماعيين لتحديد اتجاهاتهم عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ للوصول إلى مشروع ميثاق أخلاقي يوظف عملية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحوث الاجتماعية.

و- الإطار المفاهيم للدراسة:

تحظى مسألة وضع إطار مفاهيمي لأية دراسة باهتمام علماء الاجتماع والباحثين على مختلف اهتماماتهم، حيث يُعدّ تحديد المفاهيم العنصر الأساسي والفعال لإنجاز البحث العلمي، فهو بمثابة نقطة الانطلاق، كي لا يؤدي اختلاط المفاهيم إلى حدوث لبس وخط في الذهن عند التعرض لقضايا الدراسة، لذا فنحن بصدد أربعة مفاهيم أساسية تشكل في مجملها الإطار المفاهيمي للدراسة، ويمكن تحديد هذه المفاهيم فيما يلي: أخلاقيات البحث، الميثاق الأخلاقي، الذكاء الاصطناعي، أخلاقيات الذكاء الاصطناعي.

١- أخلاقيات البحث:

بالنظر إلى المعنى اللغوي للأخلاقيات، نجد أنها تعني في الأساس "تصميم السلوك الإنساني من حيث صواب أو خطأ الأفعال، وما إذا كانت دوافعها خيرة أو شريرة، وطيب أو خبيث عواقبها، ومدح أو ذم القائمين بها، وبالعلاقات بين هذه الجوانب". (نادر الفرجاني، ١٩٩٥م، ص ٦٩). كما يُقصد بكلمة أخلاقيات: دراسة المبادئ الأساسية التي تُعرف القيم وتحدد الواجبات والالتزامات الأخلاقية، وهي دراسة

وتقييم السلوك الإنساني على ضوء القواعد الأخلاقية التي تضع معايير للسلوك، يضعها الإنسان لنفسه، أو يعتبرها التزامات وواجبات تتم بداخلها. (مظفر جواد أحمد، ٢٠٠٨، ص ٦)

وفي حال المفهوم المركب لأخلاقيات البحث يقصد بها: مجموعة المعايير الأخلاقية وقواعد السلوك، سواء أكانت مكتوبة أو متعارف عليها داخل الجماعة المهنية التي ينتمي إليها الباحث، كالاتزام، والموضوعية، والأمانة العلمية... وغير ذلك من المعايير والقواعد التي توجه الباحث في عمله. (مصطفى سويف، ١٩٩٥م، ص ١٢١)

٢- الميثاق الأخلاقي:

الميثاق الأخلاقي لأية مهنة يضم القواعد المرشدة لممارسة مهنة ما؛ للارتقاء بمثالياتها وتدعيم رسالتها. (مظفر جواد أحمد، ٢٠٠٨، ص ٨). وتأتي أهمية تحديد الميثاق الأخلاقي في البحث الاجتماعي أنه يساهم في تحديد الأسس والمبادئ الأخلاقية للممارسات المهنية في البحث الاجتماعي، وتوجيه سلوك الباحثين، وتحفيزهم للالتزام بالخلق القويم، والتعاون على تطبيقه، وتعزيز الممارسات الإيجابية، وتحسين أو تصحيح ما سواها، وترسيخ حضور الأخلاق أثناء إجراء البحوث الاجتماعية. (على جلبي، ٢٠٠٣م، ص ٢٤)

ورغم أهميته في تحديد الممارسات والأولويات داخل مهنة معينة، إلا أننا لا يمكن أن نفرضه بالإكراه، ولكن بالالتزام، وأن الطريقة الوحيدة للحكم على مهنة معينة هو سلوك أعضاء تلك المهنة إزاءها، والحفاظ على قيم الثقة والاحترام والكفاءة والكرامة، ويجب أن يتميز الميثاق الأخلاقي للمهنة بـ: الاختصار، السهولة والوضوح، تكون معقولة ومقبولة عملياً، شاملة، إيجابية. (مظفر جواد أحمد، ٢٠٠٨، ص ٨)

٣- الذكاء الاصطناعي:

يُقصد بالذكاء الاصطناعي، والذي يقابله بالإنجليزية مصطلح: Artificial intelligence، مجال من مجالات علوم الحاسب الآلي وأنظمتها، قادر على أداء مهام محددة تحاكي الذكاء البشري وسلوكه، وله تطبيقات متعددة في شتى مجالات الحياة وعلومها، ويمكن توظيف تطبيقاته في مساعدة الباحثين في الوصول إلى نتائج أكثر دقة وسرعة. (إسماعيل علي مكاي، ٢٠٢٣، ص ٤٠٤)

كما يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه قدرة الحاسب الآلي أو الآلات الشبيهة على محاكاة قدرات العقل البشري، والتعلم من الأمثلة والتجارب والتعرف على الأشياء، وتعلم اللغة والاستجابة لها، واتخاذ القرارات وحل المشكلات، والجمع بين هذه القدرات وغيرها. (مهني محمد إبراهيم غنايم، ٢٠٢٣م، ص ٤٤)

فالكومبيوتر المبني بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي هو الكومبيوتر القادر على إتمام مهام متنوعة بشكل مرن يشبه قدرة الإنسان على إتمام هذه المهام، فهو قادر على التعامل مع المعطيات بشكل مختلف، حيث يمكنه تعديل المعطيات بناء على الخبرة والتجربة لإخراج مخرجات أكثر ذكاء ومرونة، وحل المشكلات بشكل مبتكر ومبدع. (مجدي صلاح طه المهدي، ٢٠٢١م، ص ١٠٨)

٤- أخلاقيات الذكاء الاصطناعي:

يقصد بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، مجموعة من القيم والمبادئ والأساليب لتوجيه السلوك الأخلاقي في تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي واستخدامها. (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٢، ص ١٠).

وقدم دليل الذكاء الاصطناعي بدبي تعريفًا لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي بأنها: المبادئ الأخلاقية التي تحكم سلوك الشخص أو طريقة تنفيذ نشاط معين أثناء استخدام إحدى تطبيقات الذكاء الاصطناعي. (الإمارات العربية المتحدة، دليل الذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٣، ص ٧٤)

ز- الإطار النظري:

تتطلب دراسات علم الاجتماع كافة من مسلمة أساسية مؤداها أن التوجه النظري للباحث في معالجة موضوع البحث تحكمه مجموعة من المبررات الموضوعية في تبنى اتجاه نظري محدد في المعالجة، ينعكس أثره على طبيعة تناول القضايا والمشكلات المتعلقة بموضوع البحث. وبالتالي فإن معالجة مشكلة الدراسة والإجابة عن التساؤلات المطروحة وتحقيق الأهداف التي تسعى إليها الدراسة تمثل معضلة دون تبنى نظرية واضحة المعالم تتيح فرصة النفاذ إلى اتجاهات الباحثين والمفوضين الاجتماعيين نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومدى تأثيرها على أخلاقيات البحث العلمي الاجتماعي، في الوقت التي تتاح فيه فرصة الوصف والتصميم لتقديم معالجة جادة لإشكالية الدراسة.

ولا تبتعد الدراسة عن الصواب إذا أقرت أن الإطار النظري للقضية المعنى بها مغيب في دراسات علماء الاجتماع الكلاسيكيين من دوركايم وماركس وماكس فيبر، فمجهود هؤلاء العلماء قد عُنيت بمحاولة إيجاد معنى للوجود الاجتماعي، ومحاولة التعرف على عناصر الحياة الاجتماعية، دون اهتمام بغير ذلك من القضايا الاجتماعية المعاصرة التي شغلت أذهان الباحثين في الوقت المعاصر مثل المخاطر التي تواجه البشرية بسبب حدوث تغييرات غير مخطط لها، حيث يثير الذكاء الاصطناعي جملة من التهديدات ابرزها التطبيع لأغراض إرهابية، وخداع واختراق المجتمعات، وغياب المسؤولية الأخلاقية والقانونية، خصوصًا في ظل الصراعات والنزاعات المسلحة، مما يتطلب النظر فيما وراء الاتجاهات النظرية التقليدية عند محاولة دراستها.

ويمكن تفسير العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيره على أخلاقيات البحث الاجتماعي من خلال الاسترشاد بالأعمال الفكرية لأحد كبار علماء الاجتماع المعاصرين اليريش بيك Ulrich Beck ونظريته عن "مجتمع المخاطر"، حيث اهتم بدراسة التغيرات الاجتماعية والتطورات التكنولوجية المعاصرة، وما صاحبهما من مخاطر وتهديدات. (Jones ,P,2003. P.155)

وضع (اولريش بيك) مصطلح "مجتمع المخاطر" على خريطة الفكر البشري في سياق نظريته الاجتماعية عن الحداثة المتأخرة المصاحبة لنظام العولمة، والذي أفرز العديد من المخاطر والكوارث، وتحديدًا عام ١٩٨٦م، حينما ظهر كتاب (مجتمع المخاطر)، باللغة الألمانية، ثم أُعيد الصيغة السوسيولوجية لهذا الإنتاج عام ١٩٩٩م، مع صدور كتابه (مجتمع المخاطر العالمي) باللغة الإنجليزية. (نهى محمد أحمد السيد، ٢٠١٩م، ص ص ١٩-٢٠)

وإن إشارة بيك إلى مجتمع المخاطر توجه النظر إلى التغيرات الحديثة التي طرأت على المجتمعات الغربية المعاصرة بفعل قوِي التطور التكنولوجي، والتي كان أبرزها تفكك الروابط التقليدية والانتماء الطبقي، والافتقار للأمان التقليدي المتمثل في العقيدة والقيم والعادات المنظمة للسلوك الإنساني. (هاني خميس، ٢٠١١ م، ص ٢٤٣-٢٤٤).

واصل بيك Beck حديثه عن مجتمع المخاطر بقوله إن هذه المرحلة المعاصرة هي مرحلة الشكوك واللامسؤولية، ومن ثم فإن الاستقرار داخل الدولة يكون مرتبطاً باستمرارية عدم التفكير في أي شيء، لعدم وجود الثوابت. وفي ظل ذلك الوضع أصبح التمييز غير ذي معنى فلا يمكن التمييز بين الأمور السياسية والأمور الاقتصادية أو الثقافية أو الطبيعية أو الثقافية أو إعادة إنتاج المعرفة. ومن ثم فالسبيل الوحيد لفهم ما يدور في هذه المرحلة أن نعي أن العالم أصبح في مرحلة انقسام وعلينا أن نسلح أنفسنا (بالمواجهة الذاتية) للآثار غير المقصودة لهذا التطور. (نهى محمد أحمد السيد، ٢٠١٩ م، ص ٢٠)

ولا شك أن هذه الحقيقة تجعل الباحث الاجتماعي يواجه عدة متغيرات محلية وعالمية تفرض بطبيعتها حتمية الالتزام بميثاق أخلاقي في عصر تزايدت فيه حدة المخاطر، ولا بد من جعله على أولويات العمل الوطني والسياسي للدول العربية؛ لكي يستطيع أن يتخطى تلك المخاطر بوعي علمي.

ثانياً: الإطار المعرفي للدراسة

أ- أخلاقيات البحث الاجتماعي

أخلاقيات البحث هي مبحث من علم الأخلاق، ويقصد به إحياء المثل الأخلاقية للبحث العلمي لدي الباحثين العلميين وطلاب العلم، والتي تحفظ للعلم كيانه، والبحث قوامه.

هذا، وقد التفت المنشغلون بالبحث الاجتماعي إلى أهمية الميثاق الأخلاقي في العلوم الإنسانية عامة، والاجتماعية منها خاصة، فكان الحرص على إقرار إطاراً مشتركاً وعمماً في البحوث الاجتماعية كافة على اختلاف موضوعها، أو عينتها، أو منهجيتها.

وانطلاقاً مما سبق، يتفق علماء الاجتماع الرواد والمعاصرين على عدد من المبادئ الأخلاقية العامة المتفق عليها في بحوث العلوم الاجتماعية، والتي أصبحت تحظى باعتراف واسع النطاق وتقدير عظيم، ويمكن عرضها فيما يلي:

- ١- القبول المعلن: وما يرتبط به من عناصر، مثل: الأهلية، والتطوعية، والمعلومات الكاملة.
- ٢- الخصوصية: وما يرتبط بها من عناصر، مثل: حساسية المعلومات، والمواقع التي تجرى فيها الملاحظة، ونشر المعلومات.

٣- الغفلية.

٤- السرية.

١- القبول المعلن: Informed Consent

يُقصد بالقبول المعلن قدرة الباحث على الحصول على موافقة من جميع الأطراف المشاركة في البحث، وتتحدد هذه القدرة بأربعة عوامل: الأهلية، والتطوعية، وتوفير المعلومات الكاملة، والقدرة على الفهم. ويمكن عرضها على النحو التالي:

(Darlington, Y., & Scott, D.2002, P., 25) :

أ-**الأهلية: Competence**: الافتراض الأساسي الذي يقوم عليه مبدأ القبول هو الأهلية، مما يعني قدرة الشخص على إثبات حقوقه وإثبات التزاماته، وتحمل المسؤولية وإقامة الإجراءات، وهي قدرة الشخص على الالتزام بشخص آخر والالتزام بنفسه. لذلك، يجب أن يكون الباحثون والمبحوثون مؤهلين ويجب أن يكون قرارهم قرارًا مسؤولًا. من ناحية، يجب على الباحث الذي حصل على المعلومات اتخاذ القرار الصحيح، ومن ناحية أخرى، يجب أن يكون الباحث قادرًا على اتخاذ القرار.

(Darlington, Y., & Scott, D.2002, P., 25)

ب-**التطوعية: Voluntarism**: الانسحاب في أي وقت، حق مشروع للأطراف المشاركة في البحث، فهم غالبًا متطوعون، لذا يجب معاملتهم باحترام، ويجب على الباحث توقع انسحاب بعض المشاركين، لذلك عادة ما نختار أكبر عدد ممكن من الأفراد؛ حتى يتسنى لنا مواصلة الدراسة في حالة ظهور بعض حالات الانسحاب. (أحمد جلول، ٢٠١٧م، ص ١٦٢)

ج-**تقديم المعلومات الكاملة**: تتطلب من الباحثين العمل على توصيل عناصر مهمة للمبحوثين؛ لتحقيق قبول معلن، مثل شرح خطة البحث وأهدافه، وعرض المعوقات والمخاطر، ووصف الفوائد، والكشف عن الإجراءات البديلة والملائمة التي قد تكون مناسبة للباحث، ومقدمة تفيد بحرية الشخص في الانسحاب من البحث الاجتماعي. (Darlington, Y., & Scott, D.2002, P., 25)

٢- الخصوصية والأمان:

تعنى الخصوصية: حرية المبحوث في أن ينتقي ويختار الوقت، والظروف، والمدى الذي يسمح فيه للآخرين بمعرفة اتجاهاته واعتقاداته وسلوكه وآرائه خلال الدراسة. (على جليبي، ٢٠٠٣، ص ٧٤)، وتتعدد أبعاد الخصوصية، يمكن عرضها كما يلي: (Darlington, Y., & Scott, D.2002, P., 25)

أ- حساسية المعلومات Sensitivity of Information

تشير حساسية المعلومات إلى "درجة التهديد الشخصي أو المحتملة التي قد تتعرض لها البيانات أو المعلومات التي يرغب الباحث في جمعها".

(Darlington, Y., & Scott, D.2002, P., 25)

واستنادًا إلى ما سبق، ينبغي ألا يتعرض أي إنسان أو أية جماعة بشرية لأي شكل من أشكال الأذى أو الضرر أو الإذلال، سواء أكان ذلك جسديًا، أم اقتصاديًا، أم اجتماعيًا، أم سياسيًا، أم ثقافيًا، أم نفسيًا، خلال أية مرحلة من مراحل البحث الاجتماعي.

ب- المواقع التي تجرى فيها الملاحظة Setting being observed

يؤكد هذا العنصر على مبدأ السلامة، فعلى الباحث ألا يعرض نفسه للأخطار الجسدية أو الأخلاقية، وتجنب القيام بالبحوث في بيئات قد تكون خطيرة، فسلامة المساعدين أو المشاركين أو المستهدفين من مسؤولية الباحث. (أحمد جلول، ٢٠١٧م، ص ١٦١).

ج- نشر المعلومات: Dissemination of information

أما الجانب الثالث للخصوصية فيتضمن مطابقة أو تقريب المعلومات الشخصية والقدرة على معرفة هويات المشاركين في البحث. (Darlington, Y., & Scott, D.2002, P., 25)

وفقاً لهذا المبدأ، يجب أن يتمتع جميع الأفراد المشاركين في البحث الاجتماعي بحقوق معينة فيما يتعلق ببياناتهم الشخصية. بناءً على الحاجة إلى تدابير حماية مناسبة لمعالجة البيانات الحساسة؛ ومستويات كافية لحماية البيانات؛ وآليات وأنظمة مسائلة فعالة. (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، ٢٠١٩م، ص ١٨)

٣- الغفلية (إخفاء الهوية): Anonymity

يمكن للباحثين توفير إخفاء الهوية عن طريق فصل هوية الفرد عن المعلومات التي يقدمونها. حيث يعتبر المشاركون مجهولين إذا كان الباحثون أو غيرهم غير قادرين على ربط معلومات معينة بمشارك معين. وهذا يعني أنه إذا تم تقديم المعلومات بطريقة مستقلة، فإن هوية المشارك محمية حتى إذا تم الكشف عن المعلومات السرية بأي شكل من الأشكال. والطريقة الوحيدة لضمان عدم الكشف عن هويته هي تجنب الأسماء وغيرها من وسائل تحديد الهوية في المشاريع البحثية. ويمكن للباحثين أن يطلبوا من المشاركين استخدام أسماء مستعارة للتحديد، أو استخراج أرقام تعريف لا تُنسى. (جلبي، ٢٠٠٣م، ص ٨٠)

٤- السرية: Confidentiality

من واجب الباحث حماية هوية المستهدفين في البحث في كل مراحل البحث وحتى بعد نهايته، فلا يقوم الباحث بتقديم أسماء أو تلميحات قد تؤدي إلى كشف هويتهم الحقيقية، لذلك يجب استعمال الرموز والأسماء المستعارة، مع إتلاف كل ما من شأنه كشف هوية المستهدفين بعد الانتهاء من البحث. (أحمد جلول، ٢٠١٧م، ص ١٦٢)

ب- ماهية الذكاء الاصطناعي ودوره في البحث الاجتماعي

يحمل كل عصر سمة تميزه عن العصور التي سبقته أو التي ستليه، ويبدو أن سمة هذا العصر هي التطور المتسارع في التقنيات الحديثة، والتوسع الهائل لنطاق تأثيرها في جميع جوانب الحياة الشخصية والمهنية، إنه عصر الثورة الصناعية الرابعة والذكاء الاصطناعي، والذي تتميز تقنياته بقدرتها على راحة ورعاية البشر، وإذابة الحواجز بين المجال الرقمي والفيزيائي والأحيائي؛ مما يؤذن بظهور تقنيات متداخلة ومتكاملة تفرض واقعاً جديداً مليئاً بالفرص والتحديات على مستوى الدول، والمجتمعات، والأفراد. (جمال دهشان، ٢٠١٩م، ص ١)

وهذا ما دفعنا إلى التعرف على ماهية الذكاء الاصطناعي ودوره في البحث الاجتماعي، لذا يختص هذا الجزء من الدراسة الراهنة بالتعرف على نشأته، وتعريفه، ووظائفه، وأهميته، وأدواته.

١- نشأة الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي:

مع ظهور أجهزة الحاسوب في أعقاب الحرب العالمية الثانية، طرح عالم الرياضيات (الآن) توزيع اختبار تورنج (Test Turing)، للإجابة عن سؤال "هل يمكن للآلة أن تفكر؟"، وذلك أثناء عمله في جامعة مانشستر، وضم الاختبار محققاً بشرياً قام بإجراء محادثة مع شخص آخر ومع آلة تحدثت بلغة مشابهة للبشر، فإذا عجز المحقق عن التمييز بين الإنسان والآلة تكون الآلة قد اجتازت الاختبار، وأصبحت قادرة على محاكاة البشر. ومنذ ذلك الحين، أصبح " اختبار تورنج" جزءاً لا يتجزأ من النقاش حول الذكاء الاصطناعي. (الإمارات العربية المتحدة، دليل الذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٣، ص ٣)

وفي عام ١٩٥٦م، تمت صياغة مصطلح "الذكاء الاصطناعي" رسمياً، عندما استضاف ما رفن منسكي وجون مكارثي (Marvin Minsky & John McCarthy)، مشروع "دارتموث" الصيفي لأبحاث الذكاء الاصطناعي، الذي جمع باحثين من مختلف المجالات؛ لإنشاء مجال بحث جديد يهدف إلى بناء آلات قادرة على محاكاة الذكاء البشري، وأولئك الباحثون اعثروا والآباء المؤسسين للذكاء الاصطناعي، حيث كان من بين المشاركين: عالم الكمبيوتر ناثانيل روتشسترز (Nathaniel Rochester) الذي صمم لاحقاً أول كمبيوتر علمي تجاري يسمى (IBM701)، وعالم الرياضيات كلود شانون (Claude Shannon)، والذي أسس نظرية المعلومات. (إسماعيل علي مكاي، ٢٠٢٣م، ص ٤٠٨).

ثم أصبح الذكاء الاصطناعي حقيقة لا خيال، وجاءت سنة ٢٠١٨ م لتكون بمثابة النقطة الكبرى للذكاء الاصطناعي، فقد نمت هذه التكنولوجيا بشكل كبير على أرض الواقع، حتى أصبحت أداة رئيسية تدخل في صلب جميع القطاعات، بعد أن خرج من مختبرات البحوث المساعدة للحياة اليومية، ليصبح جزءاً لا يتجزأ من التنقل في المدن وتجنب زحمة المرور، وصولاً إلى استخدام مساعدين افتراضيين للمساعدة في أداء المهام المختلفة. (مجدي صلاح طه المهدي، ٢٠٢١م، ص ١٠٦)

هذا وقد نشأ التعاون الإيجابي بين الذكاء الاصطناعي والبحث الاجتماعي، والذي تمثّل في وجود مجموعة متنوعة من المجالات الاجتماعية التي استخدمت بالفعل الذكاء الاصطناعي في دراساتهم، مثال ذلك نمذجة الكمبيوتر في العلوم الاجتماعية، المحادثات والحوارات بين الإنسان والحاسوب، اللغة والإدراك الاجتماعي، وعلم اجتماع الطب. لقد التقطت كل هذه الدراسات إمكانات الذكاء الاصطناعي منذ البداية المبكرة، ولكن، غالباً ما اقتصر توظيفها على مهام حسابية بحتة، في حين كانت الأبحاث الحديثة تتعدّد ببطء عن هذا الاتجاه، وتحاول بشكل متزايد تطبيق الذكاء الاصطناعي، ليس فقط كأداة حسابية، ولكن كعوامل ذكية مصنّعة ضمن المفاهيم الاجتماعية، ونظر آخرون في التحولات الرقمية من خلال الذكاء الاصطناعي ودعم تطبيقه من خلال إشراك فاعل غير بشري، يوفر قدرات ووجهات نظر جديدة نحو الدراسات. (سحر حسيب، ٢٠٢١م، ص ٣٦٠)

٢- المقصود بالذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي:

وفقاً للمفوضية الأوروبية، يشير الذكاء الاصطناعي إلى: الأنظمة التي تعرض سلوكاً ذكياً من خلال تحليل بيئتها، واتخاذ القرارات بدرجة معينة من الاستقلالية؛ لتحقيق أهداف محددة. وأنظمة الذكاء الاصطناعي إما أن تستند إلى البرامج التي تعمل في العالم الافتراضي، مثل المساعد الصوتي، وبرامج تحليل الصور، ومحركات البحث، وأنظمة تعرف الكلام والوجه، أو يمكن تضمينها في الأجهزة، مثل

الروبوتات المتقدمة، والطائرات بدون طيار، وتطبيقات إنترنت الأشياء. (إسماعيل علي مكاي، ٢٠٢٣، ص ٤٠٩)

كما أشار مجدي صلاح طه المهدي (٢٠٢١م) إلى أن الذكاء الاصطناعي يُعدّ فرعاً من فروع علوم الحاسبات، وإحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي، والذي يهتم بطرق ووسائل صنع وتصميم أجهزة وآلات ذكية تستطيع التفكير والتصرف مثل البشر، وتقوم بمهام متعددة تتطلب ذكاء، مثل التعلم، والتخطيط، وتمييز الكلام، والتعرف على الوجه، وحل المشكلات، والإدراك، والتفكير العقلي والمنطقي، وبحيث تصبح الآلات تفكر مثل البشر، بما يمكن أن يوصف بأنه "حاسوب له عقل". (مجدي صلاح طه المهدي، ٢٠٢١م، ص ١٠٨)

أما المقصود بالذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي فهو: استخدام تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين البحث العلمي والكتابة الأكاديمية، حيث توفر أدوات بحثية حديثة، وتعزز الكفاءة والدقة في العملية البحثية بكل مراحلها، بداية من اختيار الموضوع، وانتهاءً بنتائج الدراسة في المستقبل.

٣- أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

ترجع أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى أنها تؤدي وظائف معقدة وذكية مرتبطة بالتفكير البشري، حيث يتجلى الذكاء الاصطناعي في أن آلياته وتطبيقاته تعمل على تحسين أداء المؤسسات وإنتاجيتها، عن طريق استكمال العمليات أو المهام التي كانت تتطلب القوة البشرية فيما مضى، ويمكنها فهم البيانات على نطاق واسع لا يمكن لأي إنسان تحقيقه، فتوفر فهماً أكثر شمولية لفيض البيانات المتوفرة، وتزيد من الاعتماد على التنبؤات من أجل استكمال المهام ذات التعقيد الشديد، وتمكّن المزيد من المؤسسات من إنشاء خوارزميات الذكاء الاصطناعي وتدريبها. (مجدي صلاح طه المهدي، ٢٠٢١م، ص ١١٠-١١)

وفي سياق متصل، يهدف علم الذكاء الاصطناعي إلى تطوير أنظمة تحقق مستوى من الذكاء شبيه بذكاء البشر. فالهدف هو وضع المعارف البشرية داخل الحاسوب ضمن ما يعرف بقواعد المعرفة، ومن ثمّ يستطيع الحاسوب عبر الأدوات البرمجية البحث في هذه القواعد، والقيام بالمقارنة والتحليل، من أجل استخلاص واستنتاج أفضل الأجوبة والحلول للمشكلات المختلفة. وهذا يشبه ما يقوم به الإنسان عندما يحاول حل مشكلات جديدة تصادفه في حياته اليومية، اعتماداً على خبراته وتجاربه السابقة، وعبر توقعاته للنتائج المحتملة، ومن خلال مهاراته في الاستنتاج والمفاضلة بين أفضل الحلول المتاحة. (إسماعيل علي مكاي، ٢٠٢٣م، ص ٤١٣).

يساعد في تحقيق هذه الأهمية أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي المختلفة لها من الأدوات ما يمكنها من هذا، ومنها: (مجدي صلاح طه المهدي، ٢٠٢١م، ص ١١١)

١. تستخدم روبوتات المحادثة الذكاء الاصطناعي لفهم مشكلات المستفيدين بشكل أسرع، وتقديم إجابات أكثر كفاءة، فهي تستخدم طريقة معالجة للغات الطبيعية، وتسمح لهم بطرح الأسئلة والحصول على المعلومات، كما يمكنها التعلم مع مرور الوقت حتى تتمكن من إضافة قيمة أكبر لتفاعلات البشر.

٢. تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمكّن مستخدميها من تحليل المعلومات المهمة المستنبطة من مجموعة كبيرة من البيانات المهمة المستنبطة من مجموعة كبيرة من البيانات لتحسين الجدولة، ومن ثم تحليل للأعمال دون الحاجة إلى خبراء، حيث تسمح الأدوات التحليلية المزودة بواجهة مستخدم مرئية بالبحث بسهولة داخل النظام والحصول على إجابات مفهومة، ومن ثمّ تقديم توصيات مؤتمتة استناداً إلى عادات المستخدمين.

٣. يمكن لفرق عمليات تكنولوجيا المعلومات توفير كميات هائلة من الوقت والطاقة.

أما عن الأدوات البحثية الحديثة التي تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي الاجتماعي، فمنها: (سحر حسيب، ٢٠٢١م، ص ٣٦٠)

١. **محركات البحث الذكية:** تعتمد محركات البحث الحديثة على تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين نتائج البحث وتوفير المعلومات المتعلقة بمجالات البحث المختلفة. حيث يستخدم محرك البحث جوجل مساعدة في البحث الأولي، فيمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الباحثين في العثور على المقالات والأبحاث المناسبة في مجالاتهم الأكاديمية المحددة. كما يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تحليل كميات كبيرة من الأدبيات العلمية، والتعرف على الأبحاث ذات الصلة والمؤلفين المرموقين.

٢. **التلخيص الآلي والتوليد التلقائي للمحتوى:** يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتلخيص المقالات العلمية والكتب، وتوليد المحتوى الأكاديمي التلقائي. وتساعد هذه التقنيات في توفير الوقت والجهد المستخدمين في كتابة الملخصات، أو توليد محتوى جديد بناءً على المصادر الموجودة.

٣. **التحليل الإحصائي والتنبؤ:** يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات والإحصائيات في البحث العلمي، مما يساعد الباحثين في استنتاج النتائج والتوصل إلى اكتشافات جديدة. ويمكن أيضاً استخدام تقنيات التنبؤ لتوقع النتائج المحتملة والاتجاهات المستقبلية في المجالات الأكاديمية المختلفة.

٤. التحقق من الأصالة وكشف الانتحال.

ج- أخلاقيات البحث في عصر الذكاء الاصطناعي

وفرت أنظمة الذكاء الاصطناعي إمكانيات كبيرة لتحسين مختلف المجالات، مثل النقل، والخدمات اللوجستية، أو حتى في الوقاية من الأمراض، وإعادة تشكيل المجتمع بشكل جذري. (إسماعيل علي مكاي، ٢٠٢٣م، ص ٤٢٠).

في ذات الوقت، ورغم المزايا التي يضمنها الذكاء الاصطناعي للدول التي تمتلكه، تواجه البشرية الخطر في تفكيكها بواسطة أنظمة الذكاء الاصطناعي، بسبب حدوث تغييرات غير مخطط لها، إلا أنه في الحقيقة أن الذكاء الاصطناعي يثير جملة من التهديدات، أبرزها: التطويع لأغراض إرهابية، وخداع واختراق المجتمعات، وفي اختراق خصوصية المجتمعات والتأثير على منظومتها القيمية، عبر تطبيقات دراسة أنماط الاستهلاك والتفكير والتفاعل، ثم نشر الأكاذيب والتقارير المزيفة، والتأثير على الرأي العام تجاه القضايا السياسية وتغيير التوجهات العامة لمجتمع ما، بل وحشده لدعم وتأييد أفكار محددة دون الأخرى، وتراجع المسؤولية الأخلاقية والقانونية. (جمال علي الدهشان، ٢٠١٩م، ص ١٢-١٣)

وقد أثارت هذه التهديدات والتطورات السريعة للذكاء الاصطناعي كثيراً من المخاوف الأخلاقية، مما دفع إلى إطلاق العديد من المبادرات المحلية والإقليمية والعالمية في محاولة لعلاج هذه التحديات الأخلاقية، ويشمل ذلك محاولة صياغة أخلاقيات للذكاء الاصطناعي، بحيث تكون قابلة للتفسير، وأمنة ونافعة وعادلة، ويمكن السيطرة عليها والتحكم فيها وتوجيهها إلى تحقيق الصالح العام ورفاهية البشر.

وقد أسفرت هذه الجهود الدولية - متمثلة في عدد من الأوساط الأكاديمية والصناعية والحكومية - عن عقد العديد من المؤتمرات واللجان للوصول إلى عدد من المبادئ التوجيهية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، وانبثق عن تلك اللجان الدولية تقارير دولية وصل عددها إلى ١٤٦ وثيقة (كما هو موضح في جدول رقم (١)). (Changwu Huang,et.al.,2023, P.,808)

ومن خلال البحث، وجد اتفاق واسع النطاق على إحدى عشر مبدأً رئيسياً توجه أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في مجالات الحياة كافة، هي: الشفافية، والعدالة والإنصاف، المسؤولية والمساءلة، وعدم الإضرار، والخصوصية، المنفعة، الحرية والحكم الذاتي، التضامن، الاستدامة، الثقة، احترام كرامة الإنسان (كما هو موضح في جدول رقم ٢). (Changwu Huang,et.al.,2023, P.,808)

جدول رقم (١)

عدد المبادئ التوجيهية الصادرة عن كل بلد أو منطقة

البلد	العدد	البلد	العدد	البلد	العدد	البلد	العدد
أستراليا	٣	فرنسا	٣	اليابان	٦	كوريا الجنوبية	٣
كندا	٤	ألمانيا	٧	سويسرا	١	الولايات المتحدة الأمريكية	٣٩
الصين	٥	إيسلندا	١	النرويج	١	الفاتيكان	١
الدانمارك	٤	الهند	١	تركيا	١	المنظمة الدولية	١٢
الاتحاد الأوروبي	١٥	إيرلندا	٣	روسيا	١	فنلندا	٤
الإمارات	٢	سنغافورة	٣	بريطانيا	١٦	اليابان	٦
إسبانيا	٢	السويد	١	NA	3		

(Changwu Huang,et.al.,2023, P.,808)

جدول رقم (٢)

المبادئ الأخلاقية المحددة في المبادئ التوجيهية للذكاء الاصطناعي حتى عام ٢٠٢٣ م

م	المبدأ الأخلاقي	مكوناته
١.	الشفافية	القابلية للتفسير، والفهم.
٢.	العدالة والإنصاف	الشمول والمساواة والإنصاف (غير) المتحيز، (عدم) التمييز، التنوع والتعددية.
٣.	عدم الإضرار	عدم الإضرار، الأمن والسلامة الجسدية أو النفسية، والوقاية وعدم التخريب.
٤.	المسؤولية	المسؤولية والمساءلة، والتصرف بنزاهة
٥.	الخصوصية	الخصوصية الشخصية
٦.	إحسان	الرفاهية، والسلام، والصالح الاجتماعي، والصالح العام
٧.	الحرية والاستقلال	الموافقة، والاختيار، وتقرير المصير، والتمكين.
٨.	الثقة	الثقة.
٩.	الاستدامة	الاستدامة الطبيعية، والمحافظة على موارد الطاقة.
١٠.	الكرامة	الكرامة.
١١.	التضامن	الضمان الاجتماعي، والتماسك.

المصدر: (Jobin, A., Ienca, M. & Vayena, E.,2019,P.,7)

ويمكن عرض نماذج لتلك المحاولات التوجيهية على النطاق العالمي، والإقليمي.

فعلى المستوى العالمي، نشر الاتحاد الأوروبي ١٥ وثيقة تتضمن ستة مبادئ أخلاقية، يجب على الحكومات اتباعها عند تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وأكد الاتحاد الأوروبي على أن أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقبلية يجب أن تفي بها، وهي على النحو التالي: (جمال دهشان، ٢٠١٩م، ص ١٤)

١- الوكالة البشرية والرقابة: لا ينبغي لأنظمة الذكاء الاصطناعي أن تتخطى التحكم البشري، ولا ينبغي التلاعب بالأشخاص أو إكراههم بواسطة أنظمة الذكاء الاصطناعي، ويجب أن يكون البشر قادرين على التدخل أو الإشراف على كل قرار يتخذه البرنامج (مبدأ الخصوصية).

- ٢- **الدقة والسلامة الفنية:** أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي آمنة ودقيقة، ولا ينبغي المساس بها بسهولة من خلال الهجمات الخارجية، ويجب أن تكون موثوقة بشكل معقول.
- ٣- **الخصوصية وإدارة البيانات:** أي يجب أن تكون البيانات الشخصية التي تجمعها أنظمة الذكاء الاصطناعي آمنة وخاصة، ويجب ألا يكون الوصول إليها متاحًا لأي شخص، ولا يجب سرقتها بسهولة.
- ٤- **الشفافية:** بمعنى أن يكون الوصول إلى البيانات والخوارزميات المستخدمة لإنشاء نظام الذكاء الاصطناعي سهلاً، ويجب أن تكون القرارات التي يتخذها البرنامج مفهومة، وبعبارة أخرى، يجب أن يكون المشغلون قادرين على شرح القرارات التي تتخذها أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- ٥- **التنوع وعدم التمييز والإنصاف:** حيث يجب أن تكون الخدمات التي تقدمها أنظمة الذكاء الاصطناعي متاحة للجميع، بغض النظر عن العمر أو الجنس أو العرق أو غيرها من الخصائص، وبالمثل لا ينبغي أن تكون الأنظمة منحازة لفئة دون أخرى.
- ٦- **المساءلة:** يجب أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي قابلة للتدقيق، وتغطيها الحماية الحالية للمُبلغين عن المخالفات في الشركات، ويجب الاعتراف بالآثار السلبية للأنظمة والإبلاغ عنها مسبقاً.
- كما وضعت منظمة اليونسكو ٢٠١٩م (١٢ وثيقة)، عددًا من المبادئ العامة لتطوير الذكاء الاصطناعي وتنفيذه واستخدامه، وهذه المبادئ هي: (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، ٢٠١٩م، ص ٣٨)
- (أ) **حقوق الإنسان:** يجب تطوير الذكاء الاصطناعي وتنفيذه وفقاً للمعايير الدولية لحقوق الإنسان.
- (ب) **الشمول:** ينبغي أن يكون الذكاء الاصطناعي شاملاً للجميع، وأن يتوخى التحيز، ويسمح بالتنوع، ويتفادى إحداث فجوة رقمية جديدة.
- (ت) **الازدهار:** يجب تطوير الذكاء الاصطناعي لتحسين نوعية الحياة.
- (ث) **الاستقلالية:** يجب أن يحترم الذكاء الاصطناعي استقلالية الإنسان باشتراط السيطرة البشرية في جميع الأوقات.
- (ج) **القابلية للتوضيح:** يجب أن يكون الذكاء الاصطناعي قابلاً للتوضيح، وقادراً على تقديم نظرة عن طريقة عمله.
- (ح) **الشفافية:** يجب أن تكون البيانات المستخدمة لتدريب نظم الذكاء الاصطناعي شفافة.
- (خ) **التوعية ومحو الأمية:** ثمة حاجة إلى التوعية الخوارزمية وتوفير فهم أساسي لعمل الذكاء الاصطناعي لتمكين المواطنين.
- (د) **المسؤولية:** يجب على مطوري البرامج الحاسوبية والشركات مراعاة الأخلاقيات عند تطوير نظام ذكي ذاتي التشغيل.

- (د) **المساءلة:** يجب وضع ترتيبات من شأنها أن تتيح المساءلة عن القرارات القائمة على الذكاء الاصطناعي وعن سلوك نظم الذكاء الاصطناعي.
- (ر) **الديمقراطية:** يجب تطوير الذكاء الاصطناعي وتنفيذه واستخدامه بما يتماشى مع المبادئ الديمقراطية.
- (ز) **الحكومة الرشيدة:** ينبغي أن تقدم الحكومات تقارير منتظمة عن استخدامها للذكاء الاصطناعي في أعمال الشرطة والمخابرات والأمن.
- (س) **الاستدامة:** بالنسبة لجميع التطبيقات، يجب الموازنة بين الفوائد المحتملة والأثر البيئي لدورة إنتاج الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات بأكملها.

وعلى المستوى الإقليمي، تُعدّ دولة الإمارات العربية من أولى الدول العربية التي اهتمت بوضع مبادئ وإرشادات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي (وثيقتان)، وقامت بإنشاء مكتب دبي الذكية، الذي وضع "مبادئ دبي للذكاء الاصطناعي، والتي تتكون من الأخلاقيات، والأمان، والشمولية، والبشرية، عند التعامل مع تقنيات ومجالات الذكاء الاصطناعي. (مركز دبي للذكاء الاصطناعي، ٢٠١٩م، ص ٦)

يتضح لنا مما سبق، تعدد وتنوع المحاولات والوثائق التي وُضعت من أجل الوصول إلى ميثاق أخلاقي يوجه الأفراد أثناء تعاملهم مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وذلك في مناحي الحياة كافة، وإذا كان الأمر ضرورة في مختلف مجالات الحياة، إلا أن الحاجة تكون ملحة بضرورة وجود ميثاق أخلاقي في البحث الاجتماعي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً: قراءة سوسيولوجية لأخلاقيات البحث الاجتماعي في عصر الذكاء الاصطناعي في ضوء نتائج الدراسة الميدانية

الهدف الرئيس لهذه الدراسة هو الوصول إلى مشروع ميثاق أخلاقي يؤطر عملية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحوث الاجتماعية. ولتحقيق هذا تم إجراء دراسة ميدانية على مجموعة منتقاة من الباحثين والمفحوصين الاجتماعيين، وفي هذا الجزء سيتم الوقوف على الضوابط والإجراءات المنهجية التي سوف تعتمد عليها الدراسة من حيث نوع المنهج وطريقة وأدوات جمع البيانات، وتقديم قراءة سوسيولوجية لأخلاقيات البحث الاجتماعي في عصر الذكاء الاصطناعي في ضوء نتائج الدراسة الميدانية.

١- نوع الدراسة وأدواتها:

- أ- **نوع الدراسة:** تنتمي تلك الدراسة إلى نمط الدراسات الوصفية.
- ب- **منهج الدراسة:** في ضوء طبيعة الدراسة وأهدافها، سوف تعتمد الدراسة الحالية على **المنهج الوصفي التحليلي**، والذي يعد من أقرب المناهج مناسبة لموضوع الدراسة.
- ت- **الطريقة المستخدمة:** المسح الاجتماعي بالعينة.
- ث- **الأدوات المستخدمة:** سوف تستخدم الدراسة استمارة الاستبيان الإلكترونية كأداة لجمع بيانات البحث واستقصاء آراء عينة عمدية من الباحثين والمفحوصين الاجتماعيين باختلاف درجاتهم العلمية.

٢- مجتمع الدراسة:

قامت الباحثة بسحب عينيتين عمديتين، الأولى من الباحثين الاجتماعيين المستخدمين لوسائل الذكاء الاصطناعي، وبلغ عددهم ٤١ حالة، رُوعي في اختيار العينة أن يكون الباحثون الاجتماعيون من مستخدمي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم الاجتماعية؛ وذلك للكشف عن آرائهم ووجهات نظرهم فيما يتعلق بموضوع الدراسة، والعينة العمدية الأخرى من المفحوصين الاجتماعيين من الشباب الجامعي بوصفه أكثر تعرضاً لآليات الذكاء الاصطناعي خلال التعليم وأكثر استخداماً للحاسب الآلي والإنترنت، والذين قاموا باستيفاء أدوات جمع بيانات من خلال وسائل الكترونية، وبلغ عددهم ١٥٠ حالة، وذلك في عدد من الكليات النظرية بالجامعات المصرية والعربية.

٣- **المجال الزمني للدراسة:** استغرقت الدراسة الميدانية حوالي شهرين من أواخر شهر نوفمبر ٢٠٢٣م وحتى أواخر شهر يناير ٢٠٢٤م، بداية من اختيار العينة التي سوف يتم تطبيق استمارة الاستبيان الإلكتروني فيها، وحتى مرحلة جمع البيانات، وتقريغ وتحليل البيانات.

٤- أداة جمع البيانات:

ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم استبيانين، أحدهما للباحثين الاجتماعيين والآخر للمفحوصين الاجتماعيين. تضمنت الاستبانة الأولى ثلاثة محاور، وأداة البحث النهائية تضمنت أربعة عشر سؤالاً. غطى المحور الأول البيانات الأساسية، واحتوى المحور الثاني على تساؤلات حول استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي، بينما مثل المحور الثالث مدي مراعاة الباحثين الاجتماعيين لأخلاقيات البحث الاجتماعي عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

بينما جاءت الاستمارة الثانية في محورين، وتكونت أداة الدراسة في صورتها النهائية من عشرة أسئلة. وشمل المحور الأول البيانات الأساسية، بينما طرح المحور الثاني أسئلة حول الأخلاقيات المتبعة عند إجراء البحوث الاجتماعية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

٥- صدق أداة الدراسة:

للتأكد من صدق أداة الدراسة تم استخدام دلالة صدق المحكمين، إذ تم اللجوء إلى تحكيم استمارة الاستبيان من قبل مجموعة من الأساتذة المتخصصين للتأكد من دقة بنائها المعرفي والمنهجي، وقد تم تعديل الأداة في ضوء ملاحظاتهم.

تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على عدد (٧) من أساتذة علم الاجتماع والاعلام بالجامعات المصرية والعربية، مصحوباً بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحاً لمجال البحث، والهدف منه، والتعريف الإجرائي لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته وصدقه لقياس أبعاد استبيان التأثيرات المتباينة للمجتمع الافتراضي على النسق القيمي للشباب، وإبداء ملاحظاتهم حول مدي: وضوح مفردات الاستبيان، تمثيل المفردات للبعد موضع القياس، وضوح تعليمات الاستبيان.

٦- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- حساب التكرارات والنسب المئوية.
- حساب المدى والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري.
- حساب قيمة اختبار "ف".^١

٧- نتائج الدراسة الميدانية

أولاً: اتجاهات الباحثين الاجتماعيين لأخلاقيات البحث الاجتماعي في عصر الذكاء الاصطناعي

المحور الأول: خصائص عينة البحث

تهتم الدراسة بالتعرف على خصائص عينة البحث وفق النوع، لمعرفة الآراء النوعية المتباينة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيره على أخلاقيات البحث الاجتماعي، ويتضح من جدول رقم (٣) أن الإناث في العينة كُنَّ أكثر عدداً عنه من الذكور، حيث بلغت نسبتهن ٧٣,٢٪ من إجمالي حجم العينة، مقابل ٢٦,٨٪ للذكور، ولا نجد في حقيقة الأمر ما نبرر به هذا التباين، سوى ظروف إجراءات البحث الميداني، ومبررات اختبار مفردات عينة الباحثين الاجتماعيين بالجامعات النظرية، وكما هو معروف عن خصائص التركيب النوعي لهؤلاء الباحثين أن نسبة الإناث تفوق نسبة الذكور.

تمثل الشريحة العمرية من ٣٠ وحتى ٤٠ عاماً نسبة ٤١,٥٪ من أفراد العينة المرتبة الأولى، يليها الفئة العمرية التي تتراوح أعمارهم ما بين ٤٠-٥٠ نسبة ٢٩,٣٪ من أفراد العينة، وتحتل الشريحة العمرية الممتدة من ٢٥ وحتى ٣٠ نسبة ١٧,١٪ من أفراد العينة، في حين تقل النسبة لتصل إلى ١٢,٢٪ في شريحة ٦٠-٥٠ عاماً.

تزداد النسبة بين باحثي ما بعد الدكتوراه في ٥١,٢٪ من أفراد العينة، بينما يتراوح المستوي التعليمي لبقية الأفراد بين المستوي الأقل، من باحثي الدكتوراه، وذلك بنسبة ٣٩,٠٪، ومستوي الماجستير بنسبة ٩,٨٪. وكما هو موضح في جدول رقم (٤) يتضح أن على الجامعة التي ينتمي إليها الباحثون الاجتماعيين، نجد أنه يأتي الباحثين المصريين بنسبة ٧٥,٦٪، يليه نسبة ٢٤,٤٪ بين الباحثين العرب.

١ اختبار F هو اختبار إحصائي يستخدم عادة لتحديد ما إذا كان هناك فرق كبير بين متوسطي مجموعتين أو أكثر، ويُعد أداة حاسمة في تحليل التباين (ANOVA) وتستخدم لاختبار الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود فرق كبير بين وسائل المجموعات التي تتم مقارنتها.

جدول (٣)

توزيع أفراد العينة وفق خصائص العينة
خصائص عينة البحث (ن = ٤١)

النسبة المئوية	التكرار	الفئة	الخاصية
26.8	11	ذكر	النوع
73.2	30	أنثي	
9.8	4	ماجستير	المستوي التعليمي
39.0	16	دكتوراه	
51.2	21	ما بعد الدكتوراه	
17.1	7	من ٢٥-٣٠ عاماً	السن
41.5	17	من ٣٠-٤٠ عاماً	
29.3	12	من ٤٠-٥٠ عاماً	
12.2	5	٥٠-٦٠ عاماً	
17.1	7	٦٠ عاماً	
75.6	31	جامعة مصرية	الجامعة التي ينتمي إليها الباحث
24.4	10	جامعة عربية	

المحور الثاني: استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي

أشارت نتائج الدراسة الميدانية أن أكثر من نصف أفراد العينة ملتزم إلى حد ما باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي، بنسبة ٥٦,١٪، وهذا يؤكد الافتراض الأساسي للدراسة وهو حرص عدد كبير من الباحثين الاجتماعيين على مواكبة التطورات التكنولوجية واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي، بينما أشارت نسبة ٢٦,٨٪ بأنها نادراً ما تستخدم هذه التطبيقات، وهي نسبة لا يستهان بها، مما قد يدل على حداثة تقنية الذكاء الاصطناعي والخوف من تأثيراتها السلبية. وتتفق تلك النتيجة مع دراسة مهني محمد إبراهيم غنايم (٢٠٢٣م). ومن ناحية أخرى أشارت نسبة ١٧٪ من أفراد العينة أنها ملتزمة وبشدة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي، كما يوضح جدول رقم (٤)

جدول (٤)

يوضح توزيع العينة طبقاً لمدي التزامك باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي؟ (ن = ٤١)

النسبة المئوية	التكرار	الخاصية والفئة
		ما مدي التزامك باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي؟
٢٦,٨	١١	نادراً
٥٦,١	٢٣	ملتزم الي حد ما
١٧,١	٧	ملتزم بشدة

وفي محاولتنا للتعرف على أكثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي استخداماً لدي الباحثين الاجتماعيين عند إجراء بحوثهم الاجتماعية، أشارت نسبة ٦٥,٩٪ بأنها تستخدم محركات البحث الذكية، مما يشير إلى قراءة سوسيولوجية هامة وهي أن الباحثين الاجتماعيين العرب والمصريين مازالوا في المراحل الأولى من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي، واقتصرهم فقط في البحث عن الدراسات السابقة عبر هذه المحركات، وهو ما يتفق مع توصيات دراسة إسماعيل علي مكاي (٢٠٢٣م) الذي أكد على ضرورة إتقان الباحثين الاجتماعيين والتربويين المهارات التي تمكنهم من تطبيق وإدارة التكنولوجيا الجديدة بكل تطبيقاتها. بينما أكدت نسبة ٢٩,٣٪ بأنها تستخدم برامج التحليل الإحصائي والتنبؤ، في حين أشارت نسبة ٧,٣٪ استخدامها برامج إعادة الصياغة، بينما أكدت نسبة ٤,٩٪ استخدام برامج التلخيص الآلي، وأشارت نسبة ٤,٩٪ استخدام برامج التوليد الآلي.

جدول (٥)

يوضح توزيع العينة طبقاً لأكثر التطبيقات التي تستخدمها (ن = ٤١)

تطبيقات الذكاء الاصطناعي		لا		أحياناً		دائماً	
التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
٣	٧,٣	١١	٢٦,٨	٢٧	٦٥,٩		
٢٢	٥٣,٧	١٧	٤١,٥	٢	٤,٩		
٢٦	٦٣,٤	١٣	٣١,٧	٢	٤,٩		
١٥	٣٦,٦	١٤	٣٤,١	١٢	٢٩,٣		
٢١	٥١,٢	١٧	٤١,٥	٣	٧,٣		

وكان لا بد من استطلاع رأى الباحثين الاجتماعيين عن أسباب استخدام هذه التطبيقات، أشارت نسبة ٧٣,٢٪ إلى أهمية هذه التطبيقات في التعرف على الأبحاث ذات الصلة بموضوع البحث، وهو ما يؤكد ما قد سلف من الحديث عن كثرة استخدام محركات البحث الذكية في البحث عن الدراسات السابقة. كما أشارت نسبة ٥٨,٥٪ إلى أهمية استخدام هذه التطبيقات في التعرف على المؤلفين المرموقين للأبحاث الأكاديمية ذات الصلة، بينما أكدت نسبة ٥٣,٧٪ القدرة على تحليل كميات كبيرة من الأدبيات العلمية المرتبطة بالبحث، وأكدت نسبة ٤٨,٨٪ توفير الوقت والجهد في كتابة الملخصات، بينما أشارت نسبة ٤١,٥٪ توقع النتائج المحتملة والاتجاهات.

جدول (٦)

يوضح توزيع العينة طبقاً لأسباب استخدام هذه التطبيقات التي تستخدمها (ن = ٤١)

موافق		محايد		معارض		ما أسباب استخدامك لهذه التطبيقات في البحث العلمي
%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	
٧٣,٢	٣٠	٢٢,٠	٩	٤,٩	٢	التعرف على الأبحاث ذات الصلة بموضوع البحث
٥٣,٧	٢٢	٣٩,٠	١٦	٧,٣	٣	القدرة على تحليل كميات كبيرة من الأدبيات العلمية المرتبطة بالبحث
٥٨,٥	٢٤	٣٤,١	١٤	٧,٣	٣	التعرف على المؤلفين المرموقين للأبحاث الأكاديمية ذات الصلة
٤١,٥	١٧	٤٣,٩	١٨	١٤,٦	٦	توقع النتائج المحتملة والاتجاهات المستقبلية في المجالات الأكاديمية المختلفة.
٤٨,٨	٢٠	٣١,٧	١٣	١٩,٥	٨	توفير الوقت والجهد في كتابة الملخصات.

وفي محاولتنا التعرف على النتائج المترتبة على استخدام هذه التطبيقات في البحث الاجتماعي، أشارت نسبة ٧٥,٦٪ كما يوضح جدول رقم (٧)، دور هذه التطبيقات في الوصول إلى المؤلفات التي تتناول موضوعات متعلقة ببحثي، وتشير تلك النتيجة إلى أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث عن الدراسات السابقة في موضوع البحث، كما أشارت وأشارت نسبة ٧٣,٢٪ توفير عناء السفر في تجميع المادة العلمية وإجراء الجانب التطبيقي، من ناحية أخرى رأت نسبة ٦٨,٣٪ أهمية هذه التطبيقات في اكتساب مهارات تقنية في توظيف هذه التطبيقات في البحث الاجتماعي، وأشارت نسبة ٦١,٠٪ أنها أصبحت تتابع كل جديد بخصوص هذه التطبيقات لتوظيفها في البحث.

وتتفق هذه الشواهد والأدلة الميدانية مع دراسة إيناس عبد الرازق وسري طه ياسين ٢٠٢٢م، والتي توصلت إلى أن استخدام وسائل الذكاء الاصطناعي في البحث والتعليم أثبت أنه أداة فعالة في استمرار البحث بمختلف ميادينها، وأنه يعمل على اكساب الباحثين الاجتماعيين الكثير من المهارات، بالإضافة إلى توفير الوقت والجهد في كل مراحل البحث الاجتماعي بدءاً من مرحلة جمع البيانات، وانتهاءً بمرحلة التنبؤ بمستقبل الظاهرة أو المشكلة موضوع الدراسة.

جدول (٧)

يوضح توزيع العينة طبقاً للنتائج المترتبة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي؟
(ن = ٤١)

موافق		محايد		معارض		ما النتائج المترتبة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي؟
%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	
٧٥,٦	٣١	٢٤,٤	١٠	٠,٠	٠	الوصول إلى المؤلفات التي تتناول موضوعات متعلقة ببحوثي
٦٨,٣	٢٨	٢٦,٨	١١	٤,٩	٢	اكتساب مهارات تقنية في توظيف هذه التطبيقات في البحث الاجتماعي
٦١,٠	٢٥	٣٤,١	١٤	٤,٩	٢	أصبحت أتابع كل جديد بخصوص هذه التطبيقات لتوظيفها في البحث
٧٣,٢	٣٠	١٧,١	٧	٩,٨	٤	توفير عناء السفر في تجميع المادة العلمية وإجراء الجانب التطبيقي

ومما سبق نخلص إلى حقيقة هامة، أن كثافة استخدام الباحثين الاجتماعيين لتطبيقات الذكاء الاجتماعي في البحث الاجتماعي متوسطة، وذلك بعد حساب المتوسط الحسابي الذي أشار إلى نسبة ٧٤,٩٪ من أفراد العينة، كما يتضح من جدول رقم (٨).^٢

جدول (٨)

يوضح توزيع العينة طبقاً لكثافة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي الاجتماعي (كثافة)
(ن = ٤١)

المتوسط الحسابي ± الانحراف المعياري	المدى	
٥,٠ ± ٣٣,٧١ ٧٤,٩ = ٤٥ ÷ ٣٣,٧	٤٣,٠ - ٢٥,٠	كثافة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي الاجتماعي
٠,٣٣ ± ٢,٢٥	٢,٨٧ - ١,٦٧	

المحور الثالث: اتجاهات الباحثين الاجتماعيين نحو أخلاقيات البحث الاجتماعي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

كشفت نتائج الدراسة أن أكثر الأدوات البحثية استخداماً في البحث الاجتماعي عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي هي الاستبيان الإلكتروني بنسبة ٨٧,٨٪، وذلك لسهولة تصميم الاستبيان الإلكتروني، وقدرته على تجميع أكبر مادة علمية من المفحوصين في أسرع وقت، يليه في الاستخدام استمارة تحليل المحتوى

٢ تم حساب هذه النسبة نتيجة استجابات الباحثين الاجتماعيين على ١٥ عبارة في هذا المحور، وجاءت النسبة من ١٥-٤٥، على أن يتم إعطاء درجة ١ لأقل استجابة، وإعطاء درجة ٣ لأعلى استجابة، وتم تقسيم حساب مدى الكثافة طبقاً للآتي: أقل من ٥٠٪ قليلة، من ٥٠-٧٥٪ متوسط، وأعلى من ٧٥٪ عالية.

بنسبة ٩,٨٪، وفي المرتبة الأخيرة جاءت أداة الملاحظة بنسبة ٢,٤٪ بين أفراد العينة، كما يوضح جدول رقم (٨).

جدول (٩)

يوضح توزيع العينة طبقاً لأكثر الأدوات البحثية استخداماً في أبحاثك الاجتماعية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ن = ٤١)

الخاصية	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
ما أكثر الأدوات البحثية استخداماً في أبحاثك الاجتماعية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي	المقابلة	٠	٠,٠
	الاستبيان الإلكتروني	٣٦	٨٧,٨
	الملاحظة	١	٢,٤
	استمارة تحليل المحتوى	٤	٩,٨

اتفق علماء الاجتماع الرواد والمعاصرين على عدد من المبادئ الأخلاقية العامة عند إجراء الباحثين بحوثهم الاجتماعية، وهي: القبول العلن: وما يرتبط به من عناصر، مثل: الأهلية، والتطوعية، والمعلومات الكاملة، الخصوصية، والغفلية، والسرية. فكان من الضروري سؤال الباحثين الاجتماعيين عن مدى التزامهم بهذه الأخلاقيات عند تطبيق أدواتهم البحثية عبر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

كشفت نتائج الدراسة الميدانية أن نسبة ٦٥,٩٪ من أفراد العينة تحرص على ضرورة توضيح أهداف البحث؛ مما يدل على حرصهم على الالتزام أخلاقيات البحث العلمي، يليه نسبة ٢٦,٨٪ من أفراد العينة أنها أحياناً ما توضح أهداف البحث، بينما جاءت نسبة ٧,٣٪ من أفراد العينة لا تهتم بإبلاغ المبحوثين بأهداف بحثها، كما يوضح جدول رقم (١٠). وبسؤال الباحثين الاجتماعيين عن مدى التزامهم بتزويد المشاركين في البحث بوثيقة معلومات عن الدراسة، يوضح جدول رقم (١٠) أن نسبة ٤٨,٨٪ من أفراد العينة أشارت بأنها (أحياناً) تزود المشاركين في البحث بهذه الوثيقة، بينما أكدت نسبة ٣٩٪ بحرصها الدائم على إطلاع المشاركين على هذه الوثيقة، ويأتي في المرتبة الأخيرة استجابة (لا) بنسبة ١٢,٢٪، وهي نسبة لا يستهان بها.

كما تهتم الدراسة بالتعرف على مدى حرص الباحثين الاجتماعيين على إبلاغ المفحوصين بالجهة المسؤولة عن استخدام بيانات بحثهم، جاءت نسبة ٥٦,١٪ من أفراد العينة بحرصها على إبلاغ المشاركين في البحث بجهة تمويل البحث، يلي ذلك نسبة ٢٩,٣٪ من أفراد العينة بجواب (أحياناً)، يليه استجابة (لا) بنسبة ١٤,٦٪. حرصت الدراسة الراهنة بالتعرف على مدى التزام الباحثين الاجتماعيين بالكشف عن الجهة الممولة للبحث لكافة المشاركين في البحث، يوضح جدول رقم (١٠) أن ٣٦,٦٪ من أفراد العينة حرصت على ذلك، بينما تساوت نسبة ٣١,٧٪ في إجابات أحياناً، و(لا).

وبسؤالهم عن هل يتم إخبار المشاركين أو أوصياء المشاركين أن لهم الحرية في الانسحاب من البحث في أي وقت جاءت نسبة ٥٦,١٪ من أفراد العينة بحرصها الدائم على هذا، بينما أكدت نسبة ٢٤,٤٪ من أفراد العينة بالإجابة بـ (أحياناً)، بينما أشارت نسبة ١٩,٥٪ من أفراد العينة بالإجابة بـ (لا). وفي محاولتنا التعرف على مدى التزام الباحثين الاجتماعيين بإخبار المشاركين في البحث عن المخاطر المحتملة أثناء تطبيق البحث يوضح جدول رقم (١٠) أن ٤٦,٣٪ من أفراد العينة حرصت على ذلك، بينما جاءت نسبة ٣٤,١٪ من أفراد العينة في إجابات أحياناً، وتشير نسبة ١٩,٥٪ من أفراد العينة بـ (لا).

نحو ميثاق أخلاقي للبحث الاجتماعي في عصر الذكاء الاصطناعي: دراسة ميدانية

جدول (١٠) يوضح توزيع العينة طبقاً لاتجاهات الباحثين الاجتماعيين نحو أخلاقيات البحث الاجتماعي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ن = ٤١)

الخاصية	لا		أحياناً		دائماً	
	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
هل تحرص على ابلاغ المبحوثين بأهداف بحثك؟	٣	٧,٣	١١	٢٦	٢٧	٦٥,٩
هل تزود المشاركين بوثيقه معلومات عن الدراسة؟	٥	١٢,٢	٢٠	٤٨	١٦	٣٩,٠
هل تحرص على ابلاغ المبحوثين بالجهة المسؤولة عن استخدام بيانات بحثك؟	٦	١٤,٦	١٢	٢٩	٢٣	٥٦,١
هل تحرص على ابلاغ المبحوثين بالجهة المسؤولة عن تمويل بحثك؟	١٣	٣١,٧	١٣	٣١	١٥	٣٦,٦
هل يتم إخبار المشاركين أو أوصياء المشاركين أن لهم الحرية في الانسحاب من البحث في أي وقت	٨	١٩,٥	١٠	٢٤	٢٣	٥٦,١
هل تراعي سرية بيانات المبحوثين الشخصية	٠	٠	٠	٠	٤١	١٠٠
هل تم إخبار المشاركين بالمخاطر المحتملة اثناء تطبيق البحث؟	٨	١٩,٥	١٤	٣٤	١٩	٤٦,٣

تشير تلك البيانات إلى حقيقة هامة، التزام الباحثين الاجتماعيين بأخلاقيات البحث الاجتماعي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي، بمتوسط حسابي ٧٧٪ من أفراد العينة، كما يوضح جدول رقم (١١).^٣

جدول رقم (١١)

يوضح توزيع العينة طبقاً لمدي التزام اتجاهات الباحثين الاجتماعيين نحو أخلاقيات البحث الاجتماعي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

المتوسط الحسابي ± الانحراف المعياري	المدي	
٣,٣٢ ± ١٣,٩٥ ٧٧٪ = ١٨ ÷ ١٣,٩٥	١٨,٠ - ٦,٠	حساب مدي التزام الباحثين الاجتماعيين نحو أخلاقيات البحث الاجتماعي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي
٠,٥٥ ± ٢,٣٣	٣,٠ - ١,٠	

^٣ تم حساب هذه النسبة نتيجة استجابات الباحثين الاجتماعيين على ٦ عبارات في هذا المحور، على أن يتم إعطاء درجة ١ لأقل استجابة، وإعطاء درجة ٣ لأعلى استجابة، وتم تقسيم حساب مدى الالتزام طبقاً للآتي: أقل من ٥٠ % قليلة، من ٥٠-٧٥ % متوسط، وأعلى من ٧٥ % عالية.

ثانياً: روي المبحوثين الاجتماعيين للإخلاقيات المتبعة عند إجراء بحوث اجتماعية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي

المحور الأول: خصائص عينة البحث

بلغت عينة البحث العمدية ١٥٠ مفردة، حيث روعي في اختيارها أن يكونوا من الشباب الجامعي في عدد من الكليات النظرية بالجامعات المصرية والعربية، بوصفه أكثر تعرضاً لآليات الذكاء الاصطناعي خلال التعليم وأكثر استخداماً للحاسب الآلي والإنترنت، والذين قاموا باستيفاء أدوات جمع بيانات من خلال وسائل الكترونية.

تهتم الدراسة بالتعرف على خصائص توزيع أفراد العينة حسب النوع، لمعرفة الآراء النوعية المتباينة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيره على أخلاقيات البحث الاجتماعي، ويتضح من جدول رقم (٣) أن الإناث في العينة كُنَّ أكثر عدداً عنه من الذكور، حيث بلغت نسبتهن ٥٨,٦٦% من إجمالي حجم العينة، مقابل نسبة ٤١,٣% للذكور، ولا نجد في حقيقة الأمر ما يبرر به هذا التباين، سوى ظروف إجراءات البحث الميداني، ومبررات اختيار مفردات عينة شباب الجامعات النظرية، وكما هو معروف عن خصائص التركيب النوعي لشباب الجامعة، وبخاصة في الكليات النظرية أن نسبة الإناث تفوق نسبة الذكور.

وعند سؤال المفحوصين عن الجامعة التي ينتمي إليها، أشارت نسبة ٦٧,٣% من جامعة عربية كما يوضح جدول رقم (١٢)، أما نسبة ٣٢,٧% من أفراد العينة تنتمي إلى الجامعات المصرية.

جدول (١٢)

يوضح توزيع العينة طبقاً للمحور الأول: البيانات الشخصية (ن = ١٥٠)

المحور الأول: خصائص عينة البحث	التكرار	%
النوع		
ذكر	٦٢	٤١,٣%
أنثى	٨٨	٥٨,٦٦%
الجامعة التي ينتمي إليها المبحوث		
جامعة مصرية	٤٩	٣٢,٧%
جامعة عربية	١٠١	٦٧,٣%

المحور الثاني: اتجاهات المبحوثين الاجتماعيين نحو أخلاقيات البحث الاجتماعي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

تهتم الدراسة الراهنة بالكشف عن مدي التزام الباحثين الاجتماعيين بالمبادئ الأخلاقية المتفق عليها عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، عن طريق قياس اتجاهات المبحوثين الاجتماعيين نحو أخلاقيات البحث الاجتماعي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

كشفت نتائج الدراسة الميدانية أن ٣٨% من أفراد العينة تم تزويدهم بوثيقة معلومات عن الدراسة، يليه ٣٢% من أفراد العينة أنها (أحياناً) ما يتم تزويدهم بتلك الوثيقة، ويأتي في المرتبة الأخيرة استجابة (لا) بنسبة ٢٩% من أفراد العينة، كما يوضح جدول رقم (١٣).

وبسؤال المشاركين في البحث عن هل تم توضيح أهداف البحث لهم عن طريق الباحثين، أفاد ٧٥,٣% من أفراد العينة أن جميع الأدوات البحثية التي يستجيبوا لها عن طريق روابط الذكاء الاصطناعي،

نحو ميثاق أخلاقي للبحث الاجتماعي في عصر الذكاء الاصطناعي: دراسة ميدانية

يكون بها مقدمة نوضح أهداف البحث، وفي المقابل أكد ١٧,٣٪ من أفراد العينة بأنه لا يتم ذكر هذه الأهداف، في حين أكدت نسبة ٧,٣٪ بأنه أحيانا ما يتم ذكر هذه الأهداف.

جدول (١٣) يوضح توزيع العينة طبقا للمحور الثاني: الاخلاقيات المتبعة عند اجراء بحوث اجتماعية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ن = ١٥٠)

الاصطناعي	الاخلاقيات المتبعة عند اجراء بحوث اجتماعية عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي	التكرار	%
١- هل تم تزويدك بوثيقه معلومات عن الدراسة؟			
نعم		٥٧	٣٨٪
لا		٤٤	٢٩٪
احيانا		٤٩	٣٢٪
٢- هل تم على ابلاغك بأهداف البحث؟			
نعم		١١٣	٧٥,٣
لا		٢٦	١٧,٣
احيانا		١١	٧,٣
٣- هل تم ابلاغك بالجهة المسؤولة عن تمويل البحث؟			
نعم		٩٩	٦٦,٠
لا		٢٩	١٩,٣
احيانا		٢٢	١٤,٧
٤- في حال تطلبت الدراسة تسجيل صوتي أو مرئي، هل تم إخبارك وطلب الإذن منك؟			
نعم		١٠٧	٧١,٣
لا		٣٢	٢١,٣
احيانا		١١	٧,٣
٥- هل تم إخبارك أو أخبار أوصياء المشاركين أن لهم الحرية في الانسحاب من البحث في أي وقت؟			
نعم		٩٩	٦٦,٠
لا		٣٥	٢٣,٣
احيانا		١٦	١٠,٧
٦- هل تم اخبارك بالمخاطر المحتملة نتيجة المشاركة في البحث؟			
نعم		٩٨	٦٥,٣
لا		٣٥	٢٣,٣
احيانا		١٧	١١,٣

اهتمت الدراسة بالتعرف على مدي حرص الباحثين الاجتماعيين على الكشف عن جهة تمويل البحث، وذلك من وجهة نظر المشاركين في البحث، أفاد ٦٦,٠٪ من أفراد العينة بأنه يتم إبلاغهم بجهة تمويل البحث، في المقابل ذكر ١٩,٣٪ من أفراد العينة بأنه لا يتم إبلاغهم بذلك، بينما جاءت استجابة (أحيانا) بنسبة ١٤,٧٪. كما يوضح جدول رقم (١٣)

أحد المبادئ الأخلاقية الأساسية للبحث العلمي هو احترام خصوصية الأفراد، وترتكز هذه الخصوصية على العديد من القوانين التي تحمي المعلومات الشخصية للأفراد والتي يمكن للباحثين جمعها وتخزينها. ولذلك، فمن الضروري أن نسأل المشاركين في البحث عن مدي حرص الباحث الاجتماعي في الحصول على موافقة وأذن في حال تطلبت الدراسة تسجيل صوتي أو مرئي، أكد ٧١,٣٪ من أفراد العينة بتأكيد حرص الباحثين على الحصول على تلك الموافقة، وفي المقابل أكد ٢١,٣٪ من أفراد العينة بنفي الحصول على الموافقة، وذكر ٧,٣٪ من أفراد العينة بأنه أحيانا ما يطلب الباحثين هذه الموافقة.

يؤكد علماء الاجتماع في جميع كتاباتهم على أهمية حرية المشاركين في البحث الانسحاب من البحث الاجتماعي في أي مرحلة من مراحلها، وهذا ما أشارت إليه توصيات دراسة أحمد جلول (٢٠١٧م)، لذا لا بد من سؤال المشاركين في البحث عن مدي حرص الباحثين على ذلك، جاءت نسبة ٦٦٪ من أفراد العينة أنه يتم إبلاغهم بذلك بشكل دائم، في حين أشارت نسبة ٢٣,٣٪ بأنه لم يتم إبلاغهم بحرية الانسحاب من الدراسة، بينما أكدت نسبة ١٠,٧٪ من أفراد العينة بأنهم أحيانا ما يتم إبلاغهم بذلك.

وأخيراً تهتم الدراسة الحالية بالكشف عن مدى التزام الباحثين بتوعية المشاركين في البحث بالمخاطر المحتملة المرتبطة بمشاركتهم في البحث، وأكد ٦٥,٣٪ من العينة أن الباحثين الاجتماعيين حرصوا على اطلاعهم على كافة المخاطر المحتملة في المقابل، أفاد ٢٣,٣٪ من العينة أنهم لا يعرفون أي مخاطر أو تهديدات محتملة من المشاركة في البحث، بينما رأت نسبة ١١,٣٪ من العينة بأنه (أحيانا) ما يتم إبلاغهم بذلك.

تشير تلك الشواهد الميدانية إلى أن استجابات المبحوثين فيما يتعلق برؤياهم عن مدي التزام الباحثين بالأخلاقيات جاءت بمتوسط حساب ٤٦٣,٥٪، مما يعني أن درجة مدي الالتزام متوسطة.

الخاتمة:

تسعى الباحثة في هذا الجزء من الدراسة إلى الكشف عن أهم النتائج العامة الأساسية ونتائج فروض الدراسة والتي خلصت إليها الدراسة، وذلك في ضوء الهدف الرئيس للدراسة التي انطلقت منها وسعت نحو الإجابة عليها، وهو ما أبعاد الميثاق الأخلاقي لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث الاجتماعي، مع عرض مجموعة من التوصيات.

٤ تم حساب هذه النسبة نتيجة استجابات المبحوثين الاجتماعيين على ٦ عبارات في هذا المحور، على أن يتم إعطاء درجة ١ لأقل استجابة، وإعطاء درجة ٣ لأعلى استجابة، وتم تقسيم حساب مدى الالتزام طبقاً للآتي: أقل من ٥٠٪ قليلة، من ٥٠-٧٥٪ متوسط، وأعلى من ٧٥٪ عالية.

أولاً: النتائج العامة للدراسة:

١- فيما يتعلق بالإجابة عن التساؤل الأول للدراسة وفحواه: ما مدى استخدام الباحثين الاجتماعيين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي؟ توصلت الدراسة إلى أن كثافة استخدام الباحثين الاجتماعيين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي متوسطة، بمتوسط حسابي ٧٤,٩٪.

٢- فيما يتعلق بالإجابة عن التساؤل الثاني للدراسة وفحواه: ما اتجاهات الباحثين الاجتماعيين نحو أخلاقيات البحث الاجتماعي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟ توصلت الدراسة إلى أن درجة التزام الباحثين الاجتماعيين بأخلاقيات البحث الاجتماعي مرتفعة عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي، بمتوسط حسابي ٧٧٪.

٣- فيما يتعلق بالإجابة عن التساؤل الثالث للدراسة وفحواه: ما رأي المفحوصين الاجتماعيين لأخلاقيات البحث الاجتماعي في عصر الذكاء الاصطناعي؟ توصلت الدراسة إلى أن استجابات المبحوثين فيما يتعلق برؤيهم عن مدى التزام الباحثين بالأخلاقيات جاءت بمتوسط حساب ٦٣,٥ ٪، مما يعني أن درجة مدي الالتزام متوسطة.

ثانياً: نتائج فروض الدراسة

١- الفرض الأول:

اتضح من الدراسة الميدانية عدم ثبوت صحة الفرض الأول، حيث أوضحت نتائج اختبار "ف" عدم وجود فروق دالة إحصائية بين كثافة استخدام الباحثين الاجتماعيين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والسن، حيث بلغت قيمة "ف" ١,٠٨٠، وهي قيمة غير دالة إحصائياً، كما هو موضح في جدول رقم (١٤).

جدول (١٤) يوضح العلاقة بين السن واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي (كثافة) (ن=٤١)

الدالة	قيمة ف	السن								
		٦٠ - ٥٠		٤٠ - ٣٠		٣٠ - ٢٥				
		ع±	س	ع±	س	ع±	س	ع±	س	
غير دال	١,٠٨٠	٧,٥٠	٣١,٤٠	٤,٠٢	٣٤,١٧	٥,٣١	٣٤,٨٨	٣,٢٥	٣١,٧١	العلاقة بين السن و استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي

** دال عند ٠,٠١

٢- * دال عند ٠,٠٥

نحو ميثاق أخلاقي للبحث الاجتماعي في عصر الذكاء الاصطناعي: دراسة ميدانية

٢-الفرض الثاني:

اتضح من الدراسة الميدانية عدم ثبوت صحة الفرض الثاني، حيث أوضحت نتائج اختبار "ف" عدم وجود فروق دالة إحصائية بين كثافة استخدام الباحثين الاجتماعيين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والمستوي التعليمي، حيث بلغت قيمة "ف" ٠,١٣٠، وهي قيمة غير دالة إحصائية، كما هو موضح في جدول رقم (١٥) كما يوضح جدول رقم (١٥) يوضح العلاقة بين المستوى التعليمي واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي (كثافة) (ن=٤١)

الدالة	قيمة ف	المستوي التعليمي						يوضح العلاقة بين المستوى التعليمي واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي (كثافة) (ن=٤١)
		ما بعد الدكتوراه (ن=٢١)		دكتوراه (ن=١٦)		ماجستير (ن=٤)		
		ع±	س	ع±	س	ع±	س	
غير دال	٠,١٣٠	٥,٦٧	٣٤,٠٥	٤,٤١	٣٣,٥٠	٤,٣٥	٣٢,٧٥	

** دال عند ٠,٠١

* دال عند ٠,٠٥

٣-الفرض الثالث:

اتضح من الدراسة الميدانية عدم ثبوت قبول صحة الفرض الثالث، حيث أوضحت نتائج اختبار "ف" عدم وجود فروق دالة إحصائية بين التزام الباحثين الاجتماعيين بأخلاقيات البحث الاجتماعي والسن، حيث بلغت قيمة "ف" ٠,٢٢٩، وهي قيمة غير دالة إحصائية، كما هو موضح في جدول رقم (١٦) يوضح العلاقة بين السن واتجاهات الباحثين الاجتماعيين نحو أخلاقيات البحث الاجتماعي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (التزام) (ن=٤١)

الدالة	قيمة ف	السن								يوضح العلاقة بين السن واتجاهات الباحثين الاجتماعيين نحو أخلاقيات البحث الاجتماعي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي
		٦٠ - ٥٠ (ن=٥)		٥٠ - ٤٠ (ن=١٢)		٤٠ - ٣٠ (ن=١٧)		٣٠ - ٢٥ (ن=٧)		
		ع±	س	ع±	س	ع±	س	ع±	س	
غير دال	٠,٢٢٩	٣,٣٦	١٤,٤٠	٢,٩٤	١٤,٠٨	٣,١٢	١٤,١٢	٤,٧٦	١٣,٠٠	

** دال عند ٠,٠١

* دال عند ٠,٠٥

٤-الفرض الرابع:

اتضح من الدراسة الميدانية عدم ثبوت قبول صحة الفرض الرابع، حيث أوضحت نتائج اختبار "ف" عدم وجود فروق دالة إحصائية بين التزام الباحثين الاجتماعيين بأخلاقيات البحث الاجتماعي والمستوي التعليمي. حيث بلغت قيمة "ف" ٠,٢٤٦، وهي قيمة غير دالة إحصائية، كما هو موضح في جدول رقم ١٧ كما يوضح جدول رقم (١٧)

جدول (١٧) يوضح العلاقة بين المستوى التعليمي واتجاهات الباحثين الاجتماعيين نحو أخلاقيات البحث الاجتماعي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (النزام) (ن=٤١)

الدالة	قيمة ف	المستوي التعليمي					
		ماجستير (ن=٤)		دكتوراه (ن=١٦)		ما بعد الدكتوراه (ن=٢١)	
		ع±	س	ع±	س	ع±	س
غير دال	٠,٢٤٦	٣,٢٠	١٤,٢٩	٢,٩٩	١٣,٥٠	٥,٦٦	١٤,٠٠

** : دال عند ٠,٠١

* : دال عند ٠,٠٥

تكشف هذه البيانات عن تحليل مهم، أوله استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من قبل الباحثين الاجتماعيين من مختلف الفئات العمرية، وباختلاف درجاتهم العلمية. والثاني هو التزام الباحثين الاجتماعيين بأخلاقيات البحث الاجتماعي في فئاتهم العمرية المختلفة وفي درجاتهم العلمية المختلفة. وهذا يعكس حماس معظم الباحثين للالتزام بهذه الأخلاق نتيجة المعرفة المسبقة بالآثار الضارة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً: ما أبعاد الميثاق الأخلاقي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي

نظراً لطبيعة الذكاء الاصطناعي المتطورة بشكل متسارع، فإنه من الجدير بالاهتمام ضرورة العمل على وضع ميثاق أخلاقي يرشد الباحثين في مجال العلوم الاجتماعية، اعتماداً على دور وقيمة البحث العلمي الاجتماعي، وذلك في علاج المشكلات الاجتماعية المترتبة على انتشار مثل هذه التقنيات. وفي هذا الجزء سنحاول التعرف على الميثاق الأخلاقي الذي ينبغي على الباحثين الاجتماعيين اتباعه أثناء استخدامهم لتقنيات الذكاء الاصطناعي، هذا النموذج الذي تم استنباطه من نتائج الدراسة النظرية^٥ والميدانية وتحليل اتجاهات الباحثين والمفوضين الاجتماعيين. ويتضمن أبعاد الميثاق الأخلاقي عنصرين هما، المبادئ العامة للميثاق الأخلاقي في البحث الاجتماعي، وأخلاقيات البحث الاجتماعي، وتتضمن أبعاد خمس، وهي: الشفافية، وعدم الإضرار والإيذاء، والخصوصية والأمان، والعدالة، المساءلة والمسؤولية.

^٥ للوصول إلى بنود وعناصر لهذا الميثاق تم الاعتماد على العديد من المراجع النظرية منها: سعيد جاسم الأسدي ٢٠٠٨م، إسماعيل علي مكاوي ٢٠٢٣م، أحمد جلول ٢٠١٧م، مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي ٢٠٢٢م، الدراسة الأولية لإمكانية وضع وثيقة تقنية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ٢٠١٩م.

أ- المبادئ العامة للميثاق الأخلاقي في البحث الاجتماعي

- ١- مراعاة نظام القيم الديني والاجتماعي والأخلاقي والأعراف والتقاليد السائدة في المجتمع.
- ٢- احترام الكرامة الإنسانية، وحقوق الإنسان.
- ٣- الكفاءة العلمية.
- ٤- الالتزام بالموضوعية كل مراحل البحث الاجتماعي.
- ٥- الدقة: ويُقصد بها اعتماد مقاييس دقيقة مستندة إلى قيم وأسس علمية؛ للوصول إلى نتائج علمية مقبولة.
- ٦- الدلالة: ويُقصد بها الاسترشاد بالأدلة والبراهين الكافية؛ لإثبات صحة النظريات والفرضيات للتوصل إلى الحل المنطقي المعزز بالأدلة.
- ٧- الالتزام التام بحقوق الملكية الفكرية.
- ٨- الحرص على نقل وتبادل العلم.

ب- أخلاقيات البحث الاجتماعي

١- الشفافية:

يُقصد بالشفافية في الذكاء الاصطناعي أن الأفراد يمكنهم فهم كيف يتم إجراء البحث الاجتماعي، وكيف تتخذ القرارات، ويتم ذلك عن طريق عدة عناصر تتمثل فيما يلي: ينبغي أن تُفصل المعلومات التي تُعطي للمفحوصين المحتملين، ولن يتأتى ذلك إلا من خلال الحرص على إطلاع المفحوصين بأهداف البحث كما أشار نسبة ٦٥,٩٪ من أفراد عينة الباحثين الاجتماعيين، وتزويدهم بوثيقة معلومات عن الدراسة، كما أكد عليها نسبة ٣٩٪ من أفراد عينة الباحثين الاجتماعيين، وابلغهم بالجهة المسؤولة عن استخدام بيانات البحث، كما وضح ٥٦,١٪ من أفراد عينة الباحثين الاجتماعيين .

٢- عدم الإضرار والإيذاء:

ينبغي ألا يتعرض أي إنسان أو أية جماعة بشرية لأي شكل من أشكال الأذى أو الضرر أو الإذلال، سواء أكان ذلك جسدياً، أم اقتصادياً، أم اجتماعياً، أم سياسياً، أم ثقافياً، أم نفسياً، خلال أية مرحلة من مراحل البحث الاجتماعي عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

٣- الخصوصية والأمان:

من الملاحظ أنه عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي، تطلب من المفحوص تزويده ببيانات ومعلومة خاصة للولوج إلى خدمات مقننة، مما يُعد اختراقاً لخصوصية المبحوث، لذا من الواجب مراعاة خصوصية أصحاب البيانات الشخصية التي يتم جمعها بحيث تكون على أعلى مستويات الأمان في جميع العمليات والإجراءات المتعلقة بالبيانات وسريتها. وهذا ما أكد عليه جميع أفراد عينة الباحثين الاجتماعيين.

٤- العدالة:

يتطلب مبدأ العدالة عند تصميم أو جمع أو تطوير أو نشر أو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي، اتخاذ الإجراءات اللازمة للقضاء على التحيز أو التمييز أو الوصم الذي يتعرض له الأفراد أو الجماعات أو الفئات، بالإضافة إلى ضرورة وجود معايير عادلة ومنصفة وغير متحيزة وموضوعية وشاملة ومتنوعة وممثلة لجميع شرائح المجتمع أو الشرائح المستهدفة منها، ويجب ألا يقتصر البحث الاجتماعي على مجموعة محددة على أساس الجنس أو العرق أو الدين أو العمر.

٥- المساءلة والمسؤولية:

يحمل مبدأ المساءلة والمسؤولية الباحثين الاجتماعيين المسؤولية الأخلاقية والمسؤولية عن القرارات والإجراءات التي قد تؤدي إلى مخاطر محتملة وآثار سلبية على الأفراد والمجتمعات، ويجب تطبيق الإشراف البشري والحوكمة والإدارة المناسبة عبر مراحل البحث الاجتماعي أثناء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وينبغي ألا يؤدي استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث الاجتماعي إلى خداع الناس أو الإضرار بحرية اختيارهم، وأن يتحمل الباحثين الاجتماعيين المسؤولية عن أي أضرار محتملة للتقنية على الأفراد والمجتمعات، حتى لو كان التأثير السلبي غير مقصود، واتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة، بالإضافة إلى وضع استراتيجيات تقييم المخاطر والتخفيف منها للحد من الضرر الناجم عن نظام الذكاء الاصطناعي.

رابعاً: التوصيات

على مدار العصور والحضارات القديمة والمعاصرة عُرف العلم بكونه خادماً للإنسان والمجتمع، وفي ذات الوقت فإننا إذا جرّدنا هذا العلم من الأخلاق اللازمة التي تنظمه أصبح أداة هادمة للشعوب والمجتمعات، لذا وجب علينا كباحثين وأكاديميين أن نرسخ وننشر ثقافة الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي.

وبالرغم من هذه المسألة الأساسية في البحث العلمي، إلا أنه لا يوجد إلى اليوم أي إطار أخلاقي قانوني لتوجيه البحث العلمي الاجتماعي مستقبلاً على الصعيد العالمي، وذلك على الرغم من الإقبال المتنامي على تبني تطبيقات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي من قبل الباحثين الاجتماعيين، لذا يتوجب الالتزام بميثاق أخلاقي نابع من طبيعة الالتزام العلمي الاجتماعي الذي يصبغ بعبادات وتقاليد مجتمعه، لذا يوصي البحث بالآتي:

- إكساب الباحثين الاجتماعيين كافة مهارات التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وفهم الأسس التي يقوم عليها، وفلسفته، بحيث يوجهون تطبيقاته لخدمة المجتمع، والمساهمة في إيجاد حلول لمشكلاته.
- تدريب الباحثين الاجتماعيين على مراعاة الأخلاق والمبادئ الموجهة في الميثاق الأخلاقي أثناء إجراء بحوثهم الأكاديمية.
- التأكيد على ضرورة توفير التشريعات القانونية التي تراعي خصوصية المفحوصين، وسرية البيانات، حتى يكون هناك رادع عقابي، لمن يخالف الأخلاقيات المهنية.

- إدارة حوار عالمي ومتفتح لخوض العصر الجديد بأعين وعقول مفتوحة، دون أن نُضجّي بقيمنا الإسلامية وعاداتنا وتقاليدينا، للوصول إلى أرضية مشتركة من المبادئ الأخلاقية، فلكي يتطور الذكاء الاصطناعي بشكل مسؤول، فمن الضروري وضع آلية عالمية وكونية تضبط معاييرها.
- تشكيل لجان وفرق تضم خبراء في علم الأخلاق وفي التكنولوجيا، بجانب مسؤولين تنفيذيين في الشركات العاملة في هذه المجالات؛ وذلك إذا ما كنا بصدد وضع معايير مهنية وأخلاقية، فيما يتعلق باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

المراجع العربية والأجنبية

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أبو بكر ذكرى، تاريخ النظريات الأخلاقية وتطبيقاتها العملية، دار الفكر العربي، ط١، ١٩٦٥، ص٤٣؛ وينظر: د. وسيم إبراهيم: الأخلاق والطبيعة الإنسانية، دار دمشق، دمشق، ط١، ١٩٩٥م.
- ٢- أحمد جلول، أخلاقيات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد الثامن، الجزء ١، ديسمبر ٢٠١٧.
- ٣- إسماعيل علي مكاي، نحو ميثاق أخلاقي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث التربوي، كلية التربية- جامعة سوهاج، المجلد ١١٠، العدد ١١٠، يونيو ٢٠٢٣م.
- ٤- الدراسة الأولية لإمكانية وضع وثيقة تقنية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، باريس، ٢٠١٩م.
- ٥- الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي، المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي، القاهرة، ٢٠٢٠م.
- ٦- مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، الرياض، الإصدار الأول، ٢٠٢٢م.
- ٧- جمال علي الدهشان، حاجة البشرية إلى ميثاق أخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة إبداعات تربوية، رابطة التربويين العرب، مصر العدد ١٠، ٢٠١٩م.
- ٨- دبي الذكية: مبادئ وإرشادات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، مكتب دبي الذكية، دبي، ٢٠١٩م.
- ٩- مجدي صلاح طه المهدي، التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، المجلد ٢، العدد ٥، نوفمبر ٢٠٢١م.
- ١٠- سحر حسيب، البحث السوسولوجي وبحوث الذكاء الاصطناعي: تعاون مستقبلي مشترك، مجلة بحوث العلوم الاجتماعية والتنمية، جامعة المنيا، المجلد الثالث، الجزء الأول والثاني، ٢٠٢١م.
- ١١- على جليبي، تصميم البحث الاجتماعي: الأسس والاستراتيجيات، الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ٢٠٠٣م.
- ١٢- عمارة الجيلالي وعلاوي مسعودة، أخلاقيات البحث العلمي في العلوم النفسية والاجتماعية، مجلة مؤش للدراسات الاستطلاعية، الجزائر، العدد ١، المجلد ١، ص ص ١٥٤-١٧٠، ٢٠٢٠م.
- ١٣- فاطمة الزهراء تنيو ومفيدة طاير، أخلاقيات البحث العلمي وإشكالية التوثيق في العلوم الاجتماعية والإنسانية، مجلة التمكين الاجتماعي، الجزائر، المجلد الأول، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠٢٩م.

- ١٤- محمد لعمرى، السلوك الأخلاقي للباحث ودوره كآلية في تفعيل للأسس المنهجية في إطار ميثاق أخلاقيات البحث العلمي: مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية أنموذجاً، مجلة العلوم الإنسانية، الجزائر، ال عدد٥، المجلد ٤، ص ص١٠٦-١١٥، ٢٠٢٠م.
- ١٥- مصطفى سوييف، الدلالة الأخلاقية لكفاءة العلماء في دول العالم الثالث، ندوة أخلاقيات البحث العلمي الاجتماعي، القاهرة: المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، ١٩٩٥م.
- ١٦- مظفر جواد أحمد، أخلاقيات البحث في العلوم السلوكية والاجتماعية، مجلة العلوم النفسية، مركز البحوث النفسية، العدد الثالث عشر، ٢٠٠٨م.
- ١٧- معنصر مسعودة، ضوابط ومعايير المسؤولية الأخلاقية للباحث في العلوم الاجتماعية مجلة ضياء للبحوث النفسية والتربوية، الجزائر، المجلد الأول، العدد (١)، ص ص ٦٥-٨٣، ٢٠٢٠م
- ١٨- مهني محمد إبراهيم غنايم، فوبيا الذكاء الاصطناعي وأخلاقيات البحث العلمي، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المجلد ٦، العدد ٣، ٢٠٢٣م.
- ١٩- نادر فرجاني، أخلاقيات البحث الاجتماعي في البلدان المتخلفة، مؤتمر أخلاقيات البحث العلمي الاجتماعي، القاهرة: المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، ١٩٩٥.
- ٢٠- ناصر عيسى أحمد البلوشي، أخلاقيات الثورة الصناعية الرابعة من منظار الشريعة الإسلامية: دراسة تأصيلية، مجلة القلم، دبي، السنة الثامنة، العدد الخامس والعشرون، إبريل، ٢٠٢١م.
- ٢١- نهي محمد أحمد السيد، سيولوجيا المخاطر التي يتعرض لها الشباب في ظل العولمة: رؤية " أولريش بيك"، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، المنيا، العدد الحادي والثلاثون، الجزء الأول، ٢٠١٩م.
- ٢٢- هاني خميس (٢٠١١م)، علم الاجتماع القانوني، الاسكندرية، كلمة للنشر والتوزيع.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 1- Bernard, R., Social Research Methods: Qualitative and Quantitative approaches, London: SAGE Publications, Inc., 2000.
- 2- Bruce, B., Qualitative Research Methods for the social sciences. New York: Pearson Education, Sixth Edition, 2007.
- 3- Changwu Huang, et. al., An Overview of Artificial Intelligence Ethics, IEEE TRANSACTIONS ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE, VOL. 4, NO. 4, AUGUST 2023.
- 4- Darlington, Y.& Scott., d., Qualitative Research in Practice: Stories from the Field, Buckingham: Open University Press, 2002, P.25.

- 5- Estrada, A., & Laurence, J., A Guide to focus Group Interviews. Washington: Defense Department Press, 2002.
- 6- Jobin, A., Ienca, M. & Vayena, E. The global landscape of AI ethics guidelines. Nat Mach Intell 1, 389–399 (2019).
<https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>
- 7- Lucia Vesnic Alujevic et.al., Societal and ethical impacts of artificial intelligence: Critical notes on European policy,2019, Nuffield Foundation, London.
- 8- Ryan, Mark & Stahl, Bernd Carsten (2021). Artificial intelligence ethics guidelines for developers and users: clarifying their content and normative implications. Journal of Information, Communication and Ethics in Society 19 (1): 61-86.
- 9- Xing, Bo and Marsala, Tshilidzi, Implications of the Fourth Industry ageforHigherEducation(2017).The_Thinker__Issue_73__Third_Quarter_2017, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3225331>