

علاقة الذكاء الاصطناعي بعلم الأنثروبولوجيا : رؤية نظرية استشرافية

سحر محمد إبراهيم غراب*

sahar.mohamed@cu.edu.eg

ملخص

تهدف الدراسة إلى محاولة التعرف على دور الإنسان في نشأة الذكاء الاصطناعي، والوقوف على رصد الآثار المترتبة على ذلك في المجتمع، أما الهدف الثاني فهو: رصد دور الذكاء الاصطناعي في تطوير علم الأنثروبولوجيا ودوره في معالجة المخاطر والمشكلات الثقافية والأخلاقية التي صاحبت ظهور الذكاء الاصطناعي، وبناء عليه تشكل التساؤل الرئيسي للبحث: لماذا يلجأ الإنسان إلى إضفاء الصفات البشرية وخصوصاً الذكاء البشري على أجهزة مادية تتمتع بالذكاء الاصطناعي التي تتسبب في نهاية المطاف إلى ظهور الكثير من المشكلات والمخاطر الثقافية والأخلاقية بالمجتمع؟ وفي هذا الصدد تبنت الدراسة المدخل النظري التجسيم أو التشبيه Anthropomorphization وهو إسناد صفات شبيهة بالبشر إلى كيانات غير بشرية مثل الروبوت ذات الذكاء الاصطناعي الذي يشبه الذكاء البشري، واعتمدت الباحثة على المنهج النظري من خلال الاعتماد على الأبحاث والدراسات الأكاديمية وتوصى الباحثة إلى أهمية القيام بإجراء دراسات ميدانية وعقد ورش عمل لمناقشة أثر الذكاء الاصطناعي على علم الأنثروبولوجيا.

الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي – الأنثروبولوجيا – رؤية نظرية – استشرافية

*مدرس الأنثروبولوجيا كلية الدراسات الإفريقية العليا- جامعة القاهرة

المقدمة

أصبح الذكاء الاصطناعي موجودًا في كل مكان في حياتنا، فنحن نتفاعل مع الذكاء الاصطناعي، سواء عن علم أو عن غير علم يوميًا عند استخدام هواتفنا أو مساعدينا الرقميين أو عند تقديم طلبات القروض أو الخضوع للعلاج الطبي أو مجرد تصفح الويب، وأصبح لدى علماء الأنثروبولوجيا الآن الفرصة لتعزيز منهجيات البحث واكتساب رؤى أعمق في الثقافات البشرية، ولقد تتبأ ستيفن هوكينغ - العالم في علم الفيزياء - بأن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى نهاية البشرية، لذا من الضروري أن يتكيف علماء الأنثروبولوجيا مع قوة الذكاء الاصطناعي ويسخرونها لاكتساب فهم أعمق للمجتمعات البشرية.

ويؤكد بعض علماء الذكاء الاصطناعي أن صنع الذكاء الاصطناعي هو إعادة إنتاج ما هو في الأساس نحن، بمعنى أدق الذكاء الاصطناعي هو شكل من أشكال إعادة إنتاج الذات وسيكون هناك عيوب وأخطاء وسلوكيات تكتيكية، ولذلك الاهتمام بدراسة السياق الاجتماعي والثقافي الذي يتم فيه إنتاج هذه الآلات لا يقل أهمية عن فهم تطبيقاتها، كما أن أنظمة الذكاء الاصطناعي لها آثار سلبية غير متوقعة دون وعى أو قصد من المصمم الأصلي، ولذلك ظهر المجال الجديد الذي أطلق عليه "إثنوغرافيا الذكاء الاصطناعي أو أنثروبولوجيا الذكاء الاصطناعي" والذي يبحث ويدرس كلاً من الآلة والمتحكمين البشريين والمستخدمين.

ولطالما كانت الأنثروبولوجيا، هي دراسة الثقافات البشرية، مجالاً يعتمد على الملاحظة وجمع البيانات الميدانية وتحليلها لفهم تعقيدات المجتمعات في جميع أنحاء العالم، فالأنثروبولوجيا كعلم تركيزه في الأساس على الإنسان في المجتمع

الطبيعي، ومع التطور التكنولوجي الهائل وظهور الذكاء الاصطناعي انتقل مجال علم الأنثروبولوجيا إلى دراسة الإنسان في المجتمعات الافتراضية تحت فرع علم الأنثروبولوجيا الرقمية.

حيث تركز الأنثروبولوجيا الرقمية على التحولات المرتبطة بالإنترنت والتي تجعل من الممكن ظهور مجموعة من الظواهر الاجتماعية الجديدة، ففي التسعينيات، ظهر مصطلح "الفضاء الإلكتروني" إلى العلوم الاجتماعية والإنسانية وساعد علماء الأنثروبولوجيا في تطوير هذا المجال من خلال إجراء الدراسات والأوراق البحثية ويتداخل مصطلح "الأنثروبولوجيا الرقمية" مع مصطلحات مثل "الأنثروبولوجيا الافتراضية- الأنثروبولوجيا الإعلام - أنثروبولوجيا العلوم والتكنولوجيا- وأنثروبولوجيا الفضاء الإلكتروني- أنثروبولوجيا الإنترنت" كما تعتمد على الأنثروبولوجيا الاجتماعية والثقافية، لأن الأنثروبولوجيا الرقمية هي دراسة العلاقات الإنسانية والوساطة التكنولوجية.

لقد أدى وجود الوسائط الرقمية في حياتنا اليومية إلى إعادة تعريف هوياتنا وانتمائنا وعاداتنا وحياتنا الروتينية وتجارنا فلقد أتاحت التقنيات الرقمية مثل الهواتف المحمولة والتلفزيون الرقمي، والراديو وكاميرات الفيديو، وأجهزة الكمبيوتر المحمولة الوصول إلى المجتمعات التي كان من الصعب أو المستحيل التعامل معها ودراستها من قبل، كما أنها سمحت للأفراد من جميع أنحاء العالم أن تعبر عن ثقافتهم من خلال الوسائط الجديدة مثل وسائل التواصل الاجتماعي. (Kaur-Gill, Satveer & Dutta, Mohan.2017:1)

لقد اهتمت الأنثروبولوجيا الرقمية في دراستها ومجالات البحث بها على استكشاف مجتمعات الإنترنت ودراسة المنهج الإثنوغرافي للوسائط الرقمية،

وتناولت مجموعة من الدراسات التركيز على الحياة السياسية و الحياة المنزلية، الثقافة المادية، فالعالم الرقمي ليس مجرداً، بل هو خلق عدداً كبيراً من الأشكال والعمليات الاجتماعية والعلاقات التي يجب دراستها في سياقها التي ظهرت فيه حيث تناولت بعض الدراسات استخدام الإنترنت وأثر ذلك على السكان، واهتمت بعض الدراسات الأنثروبولوجية بقضية التمايز الثقافي، والتنوع والتناقضات في الإنترنت، ولقد أدت التقنيات الرقمية إلى ظهور مجموعة واسعة من المجموعات السكانية الجديدة التي قد تبدو للوهلة الأولى غريبة تماماً؛ ولذا كان أحد أدوار عالم الأنثروبولوجيا هو دراسة هؤلاء السكان من أجل مساعدتنا على فهم ما يفعلونه وكيفية فهم العالم من وجهة نظرهم، بالإضافة إلى ما سبق هناك من الدراسات التي اهتمت بالآثار المترتبة على النظرية ومنهجية علم الأنثروبولوجيا بشكل عام، والتي ظهرت استجابةً للإمكانيات الجديدة التي نشأت مع التطور المستمر للتقنيات الرقمية. (Miller, D. 2018:9)

يمكننا اعتبار الأنثروبولوجيا الرقمية مجالاً بالغ الأهمية لمساهمته في المناقشات التي تدور حول بعض القضايا مثل: حوسبة الثقافة، والجماليات الرقمية، والبيئات الإعلامية، وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية داخل مجتمعات الذكاء الاصطناعي، فالأنثروبولوجيا الرقمية تشمل دراسة الاستخدام والعواقب، وبالتالي دراسة ما أصبح عليه الناس ودراسة ما أصبحت عليه التكنولوجيات، بمعنى آخر الأنثروبولوجيا الرقمية هي دراسة ما أصبح عليه الإنسانية وما أصبح عليه علم الأنثروبولوجيا، ولذلك هناك علاقة تبادلية بين علم الأنثروبولوجيا والذكاء الاصطناعي وهذا ما سوف يتم إيضاحه في هذه الدراسة.

أولاً: مشكلة الدراسة

بدأ علماء البيانات وعلماء الاجتماع والأنثروبولوجيا في الإشارة إلى الحوادث التي تنتهك فيها الأجهزة ذات الخوارزميات فائق الذكاء المعايير والقيم الاجتماعية الأساسية، فقد داست الخوارزميات على مفاهيم الخصوصية والإنصاف والمساواة، كما تم الكشف عن أنها عرضة للتلاعب من قبل مستخدميها، هذه المشكلات مع الخوارزميات دفعت إلى القول بأن الأمر لا يتعلق بالقلق من أن تصبح الخوارزميات أكثر قوة من البشر، بل بشأن تغيير ما يعنيه أن تكون إنساناً في المقام الأول، على مدى السنوات القليلة المقبلة، سيحتاج المجتمع ككل إلى معالجة القيم الأساسية التي يرغب في حمايتها عند التعامل مع التكنولوجيا.

فقد أدى التوسع السريع في استخدام الإنترنت للمستهلكين على مدى العقدين الماضيين إلى انفجار عملية اتخاذ القرارات والتنبؤات الخوارزمية بشأن المستهلكين الأفراد وسلوكهم، وقبل أن نتمكن من الموافقة على جمع بياناتنا، قامت الشركات والحكومات والهيئات والأشخاص باستخدامها لاتخاذ قرارات حاسمة بشأن حياتنا.

وفي إطار الأنثروبولوجيا، لا تزال الأدبيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي ناشئة وأقل رسوخاً من المجالات الأخرى في العلوم والتكنولوجيا والابتكار، على الرغم من أن علماء الأنثروبولوجيا يستطيعون المساعدة في تحديد كيفية تطوير الذكاء الاصطناعي الأخلاقي وفقاً للمعايير والقيم المحلية والثقافية للمجتمع.

إن البحث الإثنوغرافي والأنثروبولوجي سيكون ضرورياً لتحديد الآثار الأخلاقية والاجتماعية للذكاء الاصطناعي عبر الثقافات المختلفة والمتنوعة

كذلك إجراء تقييم نقدي للمجتمع الذي تعرض بشكل كبير لمشكلات أكثر من غيره، والتعاون الدولي ضروري لنجاح أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والحوكمة الرشيدة، فيمكن للتعاون بين الثقافات أن يضمن مشاركة التطورات الإيجابية والخبرات وعدم ترك أية منطقة تتأثر سلباً بشكل غير متناسب مع تطور الذكاء الاصطناعي، وبناءً عليه يشكل التساؤل الرئيسي للبحث: لماذا يلجأ الإنسان إلى إضفاء الصفات البشرية وخصوصاً الذكاء البشري على أجهزة مادية تتمتع بالذكاء الاصطناعي تسبب في نهاية المطاف إلى ظهور الكثير من المشكلات والمخاطر الثقافية والأخلاقية بالمجتمع؟ وما دور علم الأنثروبولوجيا باعتباره علم يدرس الإنسان بشكل شمولي في كل زمان ومكان؟

ثانياً: أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى الهدف الأول: وهو التعرف على فلسفة ودور الإنسان في نشأة الذكاء الاصطناعي، والوقوف على رصد الآثار المترتبة للذكاء الاصطناعي على المجتمع، أما الهدف الثاني فهو: رصد دور الذكاء الاصطناعي في تطوير علم الأنثروبولوجيا ودور علم الأنثروبولوجيا في معالجة المخاطر والمشكلات الثقافية والأخلاقية التي صاحبت ظهور الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً: تساؤلات الدراسة

ومن إشكالية وأهداف الدراسة ظهر التساؤل الرئيسي للدراسة وينبثق عنه مجموعة من التساؤلات الفرعية:

١- ما الفلسفة التي على أساسها نشأت فكرة الذكاء الاصطناعي؟

- ٢- ما الآثار السلبية للذكاء الاصطناعي على البشر والمجتمع؟
- ٣- ما الدور الذي لعبه الإنسان في تطوير فكرة الذكاء الاصطناعي؟
- ٤- ما دور الذكاء الاصطناعي في تطوير علم الأنثروبولوجيا؟
- ٥- ما دور علم الأنثروبولوجيا في حماية البشر والمجتمع من الآثار السلبية للذكاء الاصطناعي؟

رابعاً: مفاهيم الدراسة

(الذكاء الاصطناعي)

١- الذكاء الاصطناعي AI

وهو مصطلح صاغه لأول مرة جون مكارثي John Mccaryhy في مشروع دارتموث البحثي الصيفي الأساسي في عام ١٩٥٦، ووفقاً له فإن الذكاء الاصطناعي هو " علم هندسة إنشاء آلات وبرامج ذكية قادرة على التفكير بالطريقة نفسها التي يعمل بها الدماغ البشرية" وهو مجال من مجالات علوم وهندسة الحاسوب يركز على تطوير أنظمة يمكنها أداء المهام التي تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً، مثل الإدراك البصري والتعرف على الكلام واتخاذ القرارات وفهم اللغة.

ويشير الذكاء الاصطناعي إلى تطوير أنظمة الكمبيوتر التي يمكنها أداء المهام التي تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً، وصُممت أنظمتها للتعلم من البيانات، والتعرف على الأنماط، واتخاذ القرارات، والتكيف بناءً على خبراتها، وهي تستخدم تقنيات مختلفة مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية والرؤية الحاسوبية

والروبوتات لمحاكاة أو محاكاة القدرات المعرفية البشرية. (خليفة، ٢٠١٧:ص٦٢)

أما بالنسبة لعلماء الأنثروبولوجيا مثل: هاجرتي وروبينوف، فإن الذكاء الاصطناعي عندهما: هو نظام تقني اجتماعي، بمعنى أن "الجوانب التقنية للذكاء الاصطناعي مرتبطة بشكل جوهري ووثيق بجوانبه الاجتماعية، وسيكون للتخيل الثقافي لمجتمع معين تأثير على الطريقة التي ينظر بها إلى التقنيات الجديدة واستعداده لتبنيها، ولكن بطرق ليست بديهية دائماً. (Royer,2020:17)

هناك ثلاثة أنواع رئيسية من الذكاء الاصطناعي:

١- الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف.

يعتبر من أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي حيث يقوم بمهام ووظائف محددة ومعينة في إطار نظام معين أو بيئة معينة ولا يستطيع القيام بأى من مهامه إذا خرج عن هذا الإطار وهو يعتبر رد فعل على مواقف معينة، كما يؤدي مهمة التعرف على الوجه، مثل روبوت " ديب بلو " وهو الروبوت الذي هزم بطل الشطرنج العالمي والحاسوب الذكي " واتسون ". (أبو بكر، ٢٠٢١: ٨٣)

٢- الذكاء الاصطناعي العام

يتميز بالقدرة على جمع وتحليل المعلومات ومؤهل أيضا لاتخاذ القرارات بشكل مستقل وذاتى مثل السيارات ذاتية القيادة - برامج المساعدة الذاتية والشخصية. (بوراك & بوخريص، ٢٠٢٤: ٣)

٣- الذكاء الاصطناعي الخارق

وهو الذى يسعى لمحاكاة البشر من خلال فهم الانفعالات والمشاعر وسلوكيات وتفاعلات البشر، كما يحاول التنبؤ بمشاعر الآخرين وردود أفعالهم للرد عليهم، فهي آلة فائقة الذكاء. (أبو بكر، ٢٠٢١: ٨٣)

انبثق من مفهوم الذكاء الاصطناعي عدد من المفاهيم المرتبطة والتي يجب فهمها واستيعابها لدراسة وتفسير الذكاء الاصطناعي وهي كالتالى:

- التعليم الآلي (Machine Learning (ML)

هو مجموعة فرعية من الذكاء الاصطناعي تتضمن تدريب أنظمة الكمبيوتر على التعلم من البيانات دون برمجتها بشكل صريح، ويمكن لخوارزميات التعلم الآلي إجراء تنبؤات أو اتخاذ قرارات بناءً على البيانات، مثل تصنيف الصور ومعالجة اللغة الطبيعية واكتشاف الشذوذ.

- التعليم العميق والشبكات العصبية Deep Learning & Neural Networks

هو خوارزميات تعلم آلي مصممة على غرار بنية الدماغ البشري ووظيفته، وتتكون الشبكات العصبية من طبقات من العقد المترابطة، التي تسمى الخلايا العصبية الاصطناعية، والتي تعالج المعلومات وتقلها، ويمكن للشبكات العصبية أداء مهام مختلفة، مثل التعرف على الصور والكلام ومعالجة اللغة الطبيعية واتخاذ القرارات.

- معالجة اللغة الطبيعية Natural Language Processing (NLP)

هو مجال من مجالات الذكاء الاصطناعي يركز على تطوير أنظمة يمكنها فهم اللغة البشرية وتفسيرها وتوليدها، ويتضمن استخدام تقنيات حاسوبية لتحليل بيانات اللغة الطبيعية وفهمها وتوليدها، مثل النصوص أو الكلام.

- فهم اللغة الطبيعية Natural Language Understanding (NLU)

هو مجال فرعي من مجالات البرمجة اللغوية العصبية يتضمن قدرة نظام الكمبيوتر على فهم معنى مدخلات اللغة البشرية، مثل النص أو الكلام، ويمكن أن يشمل ذلك تحليل المشاعر، والتعرف على الكيانات المسماة، والتعرف على النوايا.

- توليد اللغة الطبيعية Natural Language Generation (NLG)

هو مجال فرعي آخر من مجالات البرمجة اللغوية العصبية يتضمن قدرة نظام الكمبيوتر على توليد نص أو كلام شبيه بالبشر، ويمكن أن يشمل ذلك تلخيص النص واستكمالها وتوليد الحوار، فإن توليد اللغات الطبيعية (NLG) أصبح شائعًا جدًا في الفترة الحالية بسبب برنامج الدردشة ChatGPT التابع لشركة OpenAI، والذي يعتمد على نموذج اللغة الذاتية الخاص بالشركة.

<https://www.mattartz.me/ai-and-the-future-of-anthropology/>

التعريف الإجرائي للذكاء الاصطناعي

هو " تطبيقات وبرامج وأجهزة روبرت ذات خوارزميات فائقة الذكاء تشبه ذكاء البشر، قادرة على إدخال وتجميع كم هائل من البيانات والمعلومات واستخدامها في اتخاذ القرارات وتنفيذ المهام المطلوبة بسرعة ودقة عالية، ويعتمد المجتمع عليها في التعليم وكتابة الأبحاث العلمية وفي اتخاذ القرارات السياسية والاقتصادية بل تستخدم في حل المشكلات الاجتماعية والثقافية أيضاً بالرغم من أنها كانت من أحد عوامل ظهور مشكلات اجتماعية وثقافية جديدة بالمجتمع".

خامساً: الدراسات السابقة

بمراجعة الدراسات الأكاديمية المتخصصة التي اهتمت وركزت على الذكاء الاصطناعي باعتباره قضية طرحت الكثير من الاستفسارات والتساؤلات وأظهرت تحديات ومشكلات داخل المجتمعات، فالذكاء الاصطناعي قضية لها تأثيراتها على جميع نواحي الحياة السياسية واقتصادية وثقافية واجتماعية وصحية وتعليمية، ولم ترع التنوع الثقافي والأخلاقي للمجتمعات، وهذا ما أدى إلى اهتمام العلماء والباحثين من مختلف التخصصات بدراسة الذكاء الاصطناعي وتأثيره على البشر والمجتمع.

وقد لاحظت الباحثة أن أكثر العلوم التي اهتمت بدراسة الذكاء الاصطناعي هي العلوم الطبيعية والطبية والتكنولوجية أما العلوم الإنسانية فلم تحظ باهتمام كبير ويرجع ذلك إلى أن المشكلات الاجتماعية والثقافية والأخلاقية التي ظهرت بسبب تطبيقات الذكاء الاصطناعي لم تظهر بشكل واضح إلا في الآونة الأخيرة، ولذا سوف تركز الباحثة هنا على عرض الدراسات الإنسانية

والاجتماعية التي تناولت موضوع الذكاء الاصطناعي وأثره على العلوم الإنسانية من خلال:

أولاً: الدراسات التي تناولت دور الذكاء الاصطناعي فى المجتمع .

تناولت دراسة (Chong, J. V. V. 2020) بعنوان: وجهات نظر حول الذكاء الاصطناعي في التعليم: دراسة لمعلمي المدارس الابتدائية الحكومية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم (AIED) وهو نظام التعليم الذكي والذي أثبت فاعليته في التعليم الابتدائي بشكل عام واهتمت هذه الدراسة بالتعرف على وجهات نظر معلمى المدارس الابتدائية بتطبيق هذا النظام فى التدريس، وأظهرت نتائج الدراسة أن معظم المعلمين في المدارس كانوا على استعداد لدمج هذا النظام فى التدريس ولكن لم يتم إتاحة الفرصة لهم، فى حين رفض بعض من المعلمين اعتماد هذا التطبيق فى التدريس خوفاً من فقدان وظائفهم إذا ثبت فاعلية هذا التطبيق فى عملية التعليم والتدريس.

توضح هذه الدراسة جانباً مهماً من جوانب التحديات التي يواجهها تطبيقات الذكاء الاصطناعي فعلى الرغم من الاعتراف بأن هذه التطبيقات ساعدت بالفعل فى عملية التدريس، إلا أن المخاوف من استبدال البشر الأمر الذى يعتبر من أهم التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي بشكل عام حيث يترتب عليه ظهور الكثير من المشكلات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية مما يؤدي إلى تراجع الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى بعض المجالات.

أما دراسة (Gao, X. 2021) عن الروحانية وعلاقتها بالذكاء الاصطناعي فلقد طرحت تساؤلاً عما إذا كان الذكاء الاصطناعي لديه وعي أو معتقدات مثل البشر؟ وعلى الرغم من تأكيد الدراسة على عدم وجود إجابة واضحة من قبل المتخصصين على هذا التساؤل، إلا أن الدراسة خرجت بنتيجة أن هناك مؤشرات من قبل تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل مؤشرات وجود روح في البيئة الطبيعية لدى بعض البشر، وتعتبر الروحانية شكلاً من أشكال الإدراك الذي يساعد الناس على تكوين روابط وثيقة مع الأشياء المادية، وانطلاقاً من هذا المعتقد يستطيع البشر أن يقبلوا حقيقة أن الذكاء الاصطناعي أصبح جزءاً لا يتجزأ من المجتمع البشري، كما يجب على البشر تجاهل معتقد أن الذكاء الاصطناعي يمثل تهديداً والتركيز على كيفية التعايش وبناء علاقات مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي لأنه أمر في غاية الأهمية.

تناولت هذه الدراسة فرضية تربط بين الاعتقاد بوجود الروح في البيئة الطبيعية وهو الاعتقاد الراسخ عند الكثير من مجتمعات الدول الإفريقية والآسيوية، بل يصل قوة هذا الاعتقاد في تشكيل سلوكهم وحياتهم وعلاقتهم بالبيئة الطبيعية وبالأشياء والعناصر المادية، وبناءً عليه اعتبرت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يصنف ضمن الأشياء المادية التي تملك الروح وبالتالي تملك الذكاء والوعي، كما ركزت الدراسة أيضاً على مخاوف البشر من أن يتم استبدالهم بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

بينما تناولت دراسة (Ra'oof, J. 2022) استخدامات الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية حيث ركزت الدراسة على بعض الأسر التي تعتمد في حياتهم اليومية على استخدام الروبوت Alexa وتطبيق Google Home حيث ركزت

على مدى قدرة روبرت Alexa على حل المشكلات اليومية، وخرجت الدراسة ببعض النتائج: عدم وجود خصوصية، عدم الشعور بالأمان، التشكيك في كثير من القرارات التي تم اتخاذها من قبل الروبوت، الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي أثر على العلاقات والتفاعلات داخل هذه الأسر.

توضح هذه الدراسة التأثير السلبي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي لديها القدرة على اتخاذ القرارات وتنفيذها، فمثلاً هذه التطبيقات تؤكد على مخاوف البشر من استبدالهم وليس فقط في وظائفهم ولكن داخل الأسرة، وهذه مخاوف حقيقية ويجب على المتخصصين في مجال التكنولوجيا ومجال العلوم الإنسانية وضعها في الاعتبار والقيام بإجراءات تحد من هذه المخاوف.

ثانياً: الدراسات التي تناولت التحديات وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي في علم الأنثروبولوجيا.

تعتبر دراسة (Hughes, L. P. 1993) من الدراسات المهمة في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال علوم الاجتماع والأنثروبولوجيا على الرغم من عدم حدوثها، لقد طرحت هذه الدراسة برنامج محاكاة البيئة الطبيعية والمجتمعية لمجتمع الشمبانزى أطلق عليه برنامج "Chimp World" وهذا البرنامج يسمح باختبار النظم الاجتماعية والأفراد والبيئات المادية المختلفة ديناميكياً بحيث يمكن مقارنة النتائج بالمجتمعات الحقيقية، من خلال هذه المقارنات يمكن للعلماء بناء واختبار وتفتيح نظرياتهم الاجتماعية والثقافية، وبناء أطر نظرية جديدة.

ويرجع اهتمام هذه الدراسة لطرح هذا البرنامج فى الأساس إلى تقديم المساعدة للباحثين فى مجال العلوم الإنسانية بسبب عدم قدرتهم على تقديم معادلات لدراسة الأنظمة الاجتماعية بسبب تعقيداتها واللجوء إلى كتابة مقالات علمية ومع التقدم التكنولوجى، فإن الباحث فى مجال العلوم الإنسانية أصبح فى حاجة إلى مواكبة هذا التطور التكنولوجى .

تعتبر هذه الدراسة من الدراسات المبكرة التى أشارت بشكل واضح إلى أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعى فى الدراسات الأنثروبولوجية والاجتماعية، ولم تكثف هذه الدراسة بذلك بل قدمت برنامجاً عملياً يحاكي مجتمع الشبانزى فى بيئته الطبيعية لتأكيد أننا نستطيع دراسة البشر وأنظمتهم الاجتماعية والثقافية المعقدة داخل بيئات تكنولوجية افتراضية والخروج بنتائج ونظريات جديدة تفسر الواقع المتجدد والمتغير دائماً.

تناولت دراسة (Jain, P. 2023) قضية شائكة جداً تم طرحها من قبل المتخصصين فى مجال العلوم الاجتماعية والأنثروبولوجيا وهى: من المسئول عن إدخال البيانات والمعلومات وتكوين الخوارزميات التى تكون مسئولة عن عمليات التحليل والربط والتفسير وإخراج النتائج للباحثين، حيث أوضحت الدراسة أن المسئولين عن الإدخال والإخراج دائماً ما يتسمون بالغموض، ولم يتم الإفصاح حتى الآن عن كيفية عمل خوارزميات الذكاء الاصطناعى، لذلك طرحت هذه الدراسة عدداً من التساؤلات: كيفية تصميم وتطوير هذه التقنيات؟ كيف ارتبطت مدخلات تقنيات الذكاء الاصطناعى بالمخرجات؟

ارتبطت أهداف وتساؤلات هذه الدراسة مع أهم التحديات والمخاوف التى طرحها علماء الأنثروبولوجيا والاجتماع فى التساؤلات التالية: من المتحكم فى

إدخال هذا الكم الهائل من البيانات والمعلومات؟ وهل اتسمت بالشفافية والموضوعية؟ وكيف تتم عمليات التفسير والتحليل وعلى أى أسس نظرية؟ وهل الاعتماد على مخرجات ونتائج هذا الإدخال يساعد بالفعل على فهم المجتمع أم على تضليله وتقديم صورة غير صحيحة عن المجتمع تخدم مؤسسات ومنظمات معينة؟ .

أما دراسة (Arda, S. 2024) فلقد تناولت قضية مخاطر الذكاء الاصطناعي السياسي مع تقييم لقانون الذكاء الاصطناعي للاتحاد الأوروبي، حيث أكدت الدراسة على أن الذكاء الاصطناعي يحمل فى طياته مخاطر وتحديات كبيرة على الأنظمة داخل المجتمع، وقدمت هذه الدراسة تصورًا لـ ١٢ خطرًا مرتبطًا بالذكاء الاصطناعي قسمته إلى أربع فئات: (١) الضغوط الجيوسياسية، (٢) الاستخدام الضار، (٣) المخاطر البيئية والاجتماعية والأخلاقية، و (٤) انتهاكات الخصوصية والثقة، كما أجرت تقييمًا لقانون الاتحاد الأوروبي للذكاء الاصطناعي، وخرجت بنتيجة أن هذا القانون يحتاج إلى تعديل وإضافة بعض القوانين للتخفيف والتقليل من حدة المخاطر المرتبطة بالذكاء الاصطناعي .

تناولت دراسة (محمد، ٢٠٢٤) قضية مخاطر الذكاء الاصطناعي من منظور فقهي ديني من خلال دراسة الطرق والآثار السلبية للذكاء الاصطناعي بحقوق الخصوصية وكيفية الحد والتخفيف من هذه الآثار من خلال تحديد التدابير الفقهية الإسلامية، واعتبر أن مبادئ الشريعة الإسلامية أدوات فعالة لمواجهة تحديات الخصوصية الناجمة عن الذكاء الاصطناعي.

طرحت هذه الدراسة معالجة جديدة لمواجهة الآثار السلبية الكبيرة للذكاء الاصطناعي على المجتمع، حيث أكد على أن مبادئ الشريعة الإسلامية تستطيع أن تحمي المجتمع وأفراده من هذه الآثار، إذا تم تطبيقها داخل المجتمع وحرص الأفراد على اتباعها، ويعتبر هذا طرحاً جديداً لم يتم تناوله من قبل في الدراسات السابقة التي قدمت طرحاً لميثاق أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، وبالتالي هذه الدراسة توضح أن هناك بالفعل ميثاقاً أخلاقياً في المجتمعات لمجابهة آثار الذكاء الاصطناعي وأن المطلوب فقط تطبيقه .

التعقيب العام على الدراسات السابقة

أغلب الدراسات أكدت على:

- ١- مخاوف البشر من استبدالهم .
- ٢- أنه لم يتم الإفصاح عن كيفية عمل خوارزميات الذكاء الاصطناعي.
- ٣- أن له تأثيراً سلبياً على المجتمع والبشر أكبر من تأثيره الإيجابي.
- ٤- أنه لا غنى عنه ويجب على المجتمع وضع القواعد والقوانين للحد من مخاطره .
- ٥- أنه لم يعد يقتصر على العلوم الطبيعية والتكنولوجية بل تستطيع العلوم الاجتماعية والإنسانية استخدام تطبيقاته في تفسير وتحليل أكثر النظم الاجتماعية تعقيداً والخروج بكتابات علمية ونتائج عميقة تفسر المجتمع.
- ٦- اتفقت جميع الدراسات على أهمية إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث في مجال الذكاء الاصطناعي.
- ٧- قلة الدراسات والأبحاث المكتوبة باللغة العربية التي تتناول قضايا وموضوعات الذكاء الاصطناعي.

٨- الاهتمام بمخاطر الذكاء الاصطناعي الاجتماعي والثقافية منذ فترة

قصيرة وبعد ظهور مشكلات التميز العنصري والتحريض على القتل .

سادسًا : التوجه النظري للدراسة

اعتمدت الباحثة على نظرية التجسيم أو التشبيه Anthropomorphization

كتوجه وإطار نظري يساعد على فهم وتفسير فلسفة الذكاء الاصطناعي والتطور الذي يجب على علم الأنثروبولوجيا اتباعه مع (الإنسان في كل زمان ومكان) باعتبارها مجال دراسته في الأساس والمسئول عن هذا التطور والتقدم.

- التجسيم Anthropomorphization (إضفاء الطابع الإنساني)

هو الميل إلى إسناد صفات شبيهة بالبشر إلى كائنات غير بشرية، يشير مصطلح "التجسيم البشري" إلى إسناد صفات شبيهة بالبشر إلى كائنات غير بشرية و/أو الأشياء غير الحية، وقد استُخدم في مجالات متنوعة تشمل الأدب والعلوم والفن والتسويق، ويحدث ذلك عندما يقوم البشر بتعيين سمات عاطفية أو سلوكية للكائنات، وقد افترض العديد من دراسات علم النفس السلوكي وجادلت بأن التجسيم هو ميل طبيعي عندما يتفاعل البشر مع الكائنات غير البشرية أو مع الحيوانات .

(Deshpande, Rajpurohit, Narasimhan, & Kalyan, 2023:1)

يمكننا أن نتساءل لماذا يشعر البشر بالحاجة إلى فرض صفات شبيهة بالإنسان على الحيوانات الأخرى والأشياء المادية؟ هل هذه تعتبر طريقة يلجأ إليها الإنسان لكي تساعده في حل المشكلات الاجتماعية والثقافية؟ وبشكل عام، أوضح الباحثون أن التجسيم قد يتخذ شكلين رئيسيين: أحدهما: يطبق بشكل غير دقيق خصائص بشرية مبالغ فيها على الحيوانات غير البشرية والأشياء غير

الحية، والآخر: يتم استخدامه كأداة حاسمة للتحقيق في بناء إطار لتفسير وفهم سلوك البشر الآخرين وأنواع الحيوانات غير البشرية. (Dolins, 2017:5)

فالتشبيه هو طريقة للتواصل مع كيان غير بشري من خلال مخاطبته كما لو كان شريكاً بشرياً في موقف تواصلي، فتشبيه الأشياء أو الكيانات البيولوجية هو وسيلة لإقامة علاقة معهم، والتعامل معهم كمحاورين في تفاعل تواصلي وتؤدي هذه العملية إلى الإسناد التلقائي للقصد والسلوك الاجتماعي، وإن العلاقة التشبيهية لها طريقتان أساسيتان، التعاون والمنافسة عندما أقيم هذا النوع من العلاقة، أتوقع أن يتعاون الكيان لتحقيق أهدافي، وأستخدم وسائل التواصل لحثه على التعاون في حالة إدراكي له كعقبة، أكافح للتغلب عليها. (Airenti, 2018:8)

ووفقاً لذلك تم اعتماد وتشجيع تطوير الروبوت والأجهزة فائقة الذكاء لتحقيق التعاون والمساعدة في تحقيق أهداف البشر و تلبية احتياجاتهم ولكن عندما أصبحت هذه الأجهزة تمثل عقبة ودخلت في منافسة مع البشر، بدأ المجتمع والبشر في مكافحتها والحد من انتشارها ومحاولة الحد من مخاطرها، وهذا يفسر لنا لماذا تم الاهتمام بمشكلات الذكاء الاصطناعي في وقت متأخر بالرغم من ظهوره وانتشاره منذ وقت طويل؟ لماذا لجأ البشر إلى تطوير أجهزة تشبههم والعمل على تزويدها بخوارزميات فائقة الذكاء تشبه الذكاء البشري؟ ولماذا بعد هذا التطور ظهرت قوانين وإجراءات للحد من مخاطر هذا التطور والتقدم التكنولوجي الهائل؟

إن الوسيلة الأكثر طبيعية للبشر للتأثير على تصرفات الآخرين وكسب تعاونهم هي التواصل معهم، وهذا يعني إسناد حالات ذهنية وعاطفية إليهم، ويتم استخدام نفس هذه الوسيلة مع الكيانات غير البشرية في عملية تجسيدها، لا

وبالتالي، يمكن للمرء أن يتحدث إلى أي كيان ينوي مخاطبته، أو يشتكي منه، أو يوبخه، أو يبرره، أو يثني عليه ، مع تعدد الدوافع والأسباب مثل عدم اليقين، والخوف، والرغبة، والأمل، الملل، القلق وغيرها يعتبر التواصل هو الشكل الوحيد الذي يعرف البشر ويستخدمه للتأثير على الآخرين.

إن الاستعداد البشري للتشبيه يتجلى بالفعل عند الأطفال، فاستخدامه موجود لدى الأطفال ويتم دعمه من قبل البالغين الذين يستخدمونه في تفاعلاتهم مع الأطفال الصغار، ويشجعون اللعب التظاهري ورواية القصص التي يتم فيها تشبيه غير البشر - بما في ذلك ليس فقط الحيوانات ولكن أيضًا الكيانات البيولوجية الأخرى مثل النباتات أو الأشياء - بالبشر. (Airenti, 2018: 11)

فالتشبيه هو موقف بشري أساسي يبدأ في مرحلة الطفولة ويستمر طوال الحياة، وبالتالي يلجأ الإنسان إلى إضفاء طابع البشر على كل ما يتفاعل معه في حياته اليومية وبالتالي الأجهزة والروبوت فائقة الذكاء سوف تنتشر ويعتمد عليها الإنسان طالما تحقق له أهدافه واحتياجاته حتى تنتقل إلى مرحلة التنافس، ومن هنا تظهر التحديات والمخاطر ويبدأ الإنسان في مكافحتها ووضع القيود لانتشارها، وهذا ما يحدث في الوقت الحالي داخل المجتمعات .

سابعًا : نوع الدراسة

هذه دراسة نظرية معتمدة في الأساس على المنهج النظري ومن خلاله يتجه الباحث إلى العمل النظري دون التطبيقي للوصول إلى النتائج البحثية الدقيقة والسليمة، فالأبحاث النظرية تستمد معلوماتها بشكل عام من الدراسات السابقة ومختلف المصادر والمراجع النظرية، مثل الكتب والأبحاث والأوراق العلمية، والمجلات العلمية، والمواقع الإلكترونية، وغيرها من المصادر والوثائق

والسجلات والدراسات العلمية النظرية الأخرى. ولقد اعتمدت الباحثة على هذا النوع من المناهج لطبيعة مشكلة الدراسة التي تحتاج من المتخصصين فى علم الأنثروبولوجيا عقد محاضرات وورش عمل ومؤتمرات علمية على المستوى العالمى والإقليمى والمحلى لمناقشة هذه القضية ووضع الأطر النظرية والمنهجية التى تساعد على إجراء الأبحاث العلمية والأكاديمية بما يتناسب مع هذا التطور التكنولوجى السريع .

ثامناً: وسائل جمع المادة

اعتمدت الباحثة على ما تم تناوله من موضوع الذكاء الاصطناعى وعلاقته بعلم الأنثروبولوجيا فى كل من: (الأبحاث والمراجع العلمية - الدراسات السابقة - المواقع العلمية - المجالات العلمية - السجلات - المؤتمرات العلمية) ولاحظت الباحثة أن هناك قلة وندرة فى تناول الموضوع من جانب العلوم الاجتماعية والإنسانية، وأن أغلب الأدبيات الأكاديمية لم تصل إلى مرحلة التطبيق الميدانى حتى الآن.

تاسعاً: دور الذكاء الاصطناعى فى علم الأنثروبولوجيا

يعتبر الذكاء الاصطناعى تحولاً نوعياً جديداً فى مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية، حيث يعتبر إضافة حقيقية لمنهجيات البحث فى قدرته على تحليل البيانات الاجتماعية الضخمة والتنبؤ وتحليل عدد كبير من محتويات الكتب العلمية والبيانات والمعلومات الاجتماعية والثقافية، كما يساعد على فهم سلوكيات الأفراد وفهم التفاعلات الاجتماعية البشرية المعقدة بصورة أكثر دقة وعمق، سيحول الذكاء الاصطناعى دراسات علم الأنثروبولوجيا إلى طرق تحليلية وتفسيرية جديدة تتحدى نظرياتنا وأساليبنا القديمة.

يهدف إدماج الذكاء الاصطناعي في الأنثروبولوجيا إلى تحقيق عدة أهداف رئيسية:

١. تعزيز جمع البيانات: يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة عمليات جمع البيانات، مما يمكن علماء الأنثروبولوجيا من جمع كميات أكبر من البيانات بكفاءة أكبر، وهذا يسمح بفهم أشمل للممارسات والمعتقدات والسلوكيات الثقافية، كما يساعد علماء الأنثروبولوجيا على الاستفادة من مصادر جديدة للبيانات، مثل وسائل التواصل الاجتماعي والمجتمعات الإلكترونية والمحفوظات الرقمية، وهذا يوسع نطاق البحث ويوفر إمكانية الوصول إلى المعلومات التي لم يكن من الممكن الوصول إليها سابقاً.

٢. تحليل البيانات: يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي معالجة كميات هائلة من البيانات المنظمة وغير المنظمة مثل البيانات النصية والمرئية والصوتية والسياقات التاريخية و اللغوية وتحليل الشبكات الاجتماعية لرسم خريطة للعلاقات بين الأفراد والجماعات داخل المجتمع، وتحديد الأنماط والاتجاهات والارتباطات التي قد يصعب على البشر اكتشافها وتفسيرها، ويمكن أن يؤدي ذلك إلى رؤى جديدة وفهم أكثر دقة للديناميكيات والممارسات الثقافية.

٣. المقارنات بين الثقافات: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في مقارنة الممارسات الثقافية عبر مختلف المناطق والفترات الزمنية، فيمكن لخوارزمياته من خلال تحليل مجموعات البيانات الكبيرة تحديد أوجه التشابه والاختلاف، والكشف عن الأنماط الثقافية الخفية واكتشاف الاتجاهات الجديدة، مما يؤدي إلى فهم أفضل لماضيها و فهم أوسع للتنوع الثقافي البشري. (Frąckiewicz, 2023:1)

٤. تعزيز كفاءة البحث: يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أنمتة المهام المتكررة، مما يسمح لعلماء الأنثروبولوجيا بالتركيز على الجوانب الأكثر تعقيداً مما يسهل ويحسن من كفاءة البحث بشكل عام .

٥. التعاون بين التخصصات: يشجع الذكاء الاصطناعي على التعاون بين علماء الأنثروبولوجيا وعلماء الحاسوب، وعلماء البيانات ويؤدي هذا التعاون إلى منهجيات ورؤى مبتكرة لم تكن ممكنة من خلال الأساليب الأنثروبولوجية التقليدية.

٦. الحفاظ على الثقافة: يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تلعب دوراً حاسماً في الحفاظ على التراث الثقافي من خلال رقمنة وأرشفة القطع الأثرية الثقافية والوثائق والتقاليد الشفهية واللغات المهددة بالاندثار وإعادة بناء البيئات القديمة وتحديد المواقع غير المكتشفة، وبالتالي يساعد على إمكانية نقل المعرفة والتعلم بفعالية أكبر وأسرع.(Artz, 2023)

والجدير بالذكر هنا، أن الذكاء الاصطناعي ساعد علماء الأنثروبولوجيا في تغيير عينة دراستهم حيث اعتمد البعض على إجراء مقابلات مع روبوت الدردشة والخروج بنتائج والقيام بتحليلها وتفسيرها وهذا أمر يحتاج إلى مناقشة علمية مع المتخصصين في مجال علم الأنثروبولوجيا، حيث يطرح تساؤلات مهمة: هل النتائج التي خرجت من المقابلات التي تمت مع روبوت الدردشة تعبر عن المجتمع الواقعي ومشكلاته أم أنها تظل افتراضية وتعبر عن الواقع الافتراضي الذي يختلف عن المجتمع الطبيعي؟ وهل يمكن الاستفادة منها واستخدامها في وضع أطر نظرية ومنهجية جديدة؟ وهل تتسم بالموضوعية وعدم التحيز؟ هذه التساؤلات وغيرها يجب على علماء الأنثروبولوجيا وضعها في

الاعتبار ومناقشتها والاجابة عليها من خلال إجراء دراسات ميدانية مكثفة على مستوى شمولي داخل المجتمعات.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في علم الأنثروبولوجيا

أ. نماذج من تطبيقات الذكاء الاصطناعي

١. برنامج Interact

هو برنامج كمبيوتر متاح للتحميل من خلال جامعة إنديانا ويصف ما قد يفعله الناس في موقف معين، وكيف يمكن أن يستجيبوا عاطفياً للأحداث، وكيف يمكن أن ينسبوا صفات أو هويات جديدة لأنفسهم وللمتفاعلين الآخرين من أجل تفسير الأحداث غير المتوقعة، يحقق برنامج Interact نتائج من خلال استخدام معادلات غير خطية متعددة المتغيرات تصف كيف تخلق الأحداث انطباعات، ومن خلال تطبيق نموذج سيرراني يمثل الناس على أنهم يحافظون على المعاني الثقافية من خلال أفعالهم وتفسيراتهم، ومن خلال دمج مستودعات المعاني الثقافية، ويتم تنسيق مستودعات المعاني الثقافية على شكل قواميس للمعاني الثقافية كقواميس لمعنى المعاني الوجدانية، تحتوي هذه القواميس على مجموعة من الهويات والسلوكيات والإعدادات، مصنفة حسب المكان والتاريخ، وتشمل بعض القواميس المدرجة ما يلي الولايات المتحدة الأمريكية: إنديانا ٢٠٠٣، واليابان ١٩٨٩-٢٠٠٢، وألمانيا ٢٠٠٧، وأيرلندا الشمالية ١٩٧٧، تساعد البيانات من هذه القواميس بعد ذلك في نمذجة التفاعلات بين الجهات الفاعلة والأشياء كأحداث وتحديد الانطباعات المحتملة لكل شخص بعد أحداث معينة، يتم تصوير الثقافات كمجموعات ضمن التفاعل وتندرج ضمن عملية معيارية تدعمها فلسفات العلوم التي تؤكد على التصرفات المتجسدة بشكل

طبيعي المثبتة من قبل مجموعة ما، والتي يتم تأكيدها على أنها "ثقافة". (Govia,2020:49)

وهنا أثار علماء الأنثروبولوجيا إشكالية تعريف الثقافة كمفهوم، لأن الثقافات ليست كيانات متجانسة أو نمطية وثابتة بل هي مرتبطة بالمجتمع والتفاعلات بين البشر، قد تبدأ برامج مثل Interact كمشروع استكشافي في رسم خرائط التفاعل والتعامل البشري، ولكن عند تطبيقها على نطاق أوسع، فإنها تثير مخاوف التحيز الخوارزمي ومجموعات البيانات غير المتوازنة.

٢. اختبار تورينج Turing Test

هو مقترح قدمه عالم الكمبيوتر آلان تورينج لقياس ذكاء الآلة عام ١٩٥٠، يتضمن اختبار تورينج ثلاثة مشاركين: جهاز كمبيوتر، ومحقق بشري، وشخصية بشرية، حيث يقوم المحقق بطرح أسئلة على المشاركين الآخرين، واعتبر تورينج أن الآلة تعتبر ذكية إذا كانت استجاباتها لا تختلف عن استجابة الإنسان. (عزيز، ٢٠٢٣: ١٢)

قام العلماء (Munk, Olesen, & Jacomy) ببناء آلة أطلقوا عليها " الآلة السمكية" هدفها تنفيذ ثلاث طرق لتصميم اختبار تورينج للأنثروبولوجيا الحاسوبية، اثنتان منها على أساس الشكلي للتفسير وواحدة على أساس السعي التأويلي للتفسير، يدور التصميم الأول الذي أطلق عليها اسم عالم الأعراق الساذج the naive ethnoscientist حول تقليد شخص من السكان الأصليين، وإذا كان بإمكان الآلة أن تتفاعل بطريقة لا يمكن تمييزها عن المستخدمين على فيسبوك، عندها يعتبر الاختبار ناجحًا.

أما التصميم الثانی والذي يعرف بعالم الأعراف الانعكاسي the reflexive ethnoscience، فالهدف منه هو التفاعل مثل المستخدمين على فيسبوك، تتج الآلة في هذا الإصدار من الاختبار إذا تمكنت من تقليد إخفاقات ونجاحات اللاعبين .

وأخيراً، في التصميم الثالثة الذي يطلق عليه الإثنوغرافي التأويلي، وهو يعني أننا يجب أن نكون قادرين على فرز ردود أفعال الرموز التعبيرية حيث يكون المعنى واضحاً إلى حد ما للمشاركين، حيث لم تعد اللعبة تدور حول تقليد المستخدمين على فيسبوك في حد ذاته ولكن حول تحديد المواقف التي يصبح فيها التفسير معقداً، وبالتالي تقليد المفسر الإثنوغرافي التفسيري في المراحل الأولى من العمل الميداني. (Munk, A. K., Olesen, A. G., & Jacomy, M., 2022: 3)

تم تطبيق التجربة على 25 مليون منشور في الفيس بوك و 128 مليون تعليق من 71 ألف صفحة دنماركية في الفترة ما بين يناير 2012 ويناير 2018، وترتبط هذه المنشورات والتعليقات بـ 700 مليون رد فعل إعجاب و 23 مليون رد فعل تعبيرية لكل منشور وتعليق و تتشكل الوحدة الأساسية للتحليل بالنسبة للآلة السميكة واللاعبين الذين يتنافسون عليها الجمع بين تعليق ورد فعل تعبيرية من نفس المستخدم على نفس المنشور من خلال معرفة نص التعليق، وتكون مهمة اللاعب والآلة هو التنبؤ برد الفعل الصحيح للرموز التعبيرية. (Munk, A. K., Olesen, A. G., & Jacomy, M., 2022:4)

3. روبوت الدردشة ChatGPT

- ChatGPT هو نوع من روبوتات الدردشة الآلية يقصد به نظام إلكتروني (برنامج بشكل عام) يحاكي المحادثات من خلال الاستجابة للكلمات

الرئيسية أو العبارات التي يتعرف عليها ويمكن دمجها في منصات مختلفة، مثل مواقع الويب وتطبيقات الجوال ومنصات المراسلة.

(ChatGPT) الذي طورته شركة OpenAI، هو نوع من برامج الذكاء الاصطناعي مصمم لمحاكاة المحادثات مع المستخدمين من البشر، يعمل روبوت الدردشة الآلي هذا من خلال خوارزميات مبرمجة لفهم اللغة الطبيعية والإجابة بالردود المناسبة، سواء كانت إما مكتوبة مسبقاً أو تم إنشاؤها حديثاً بواسطة الذكاء الاصطناعي، ويتم تحسين ChatGPT باستمرار باستخدام تقنيات التعزيز ومعالجة اللغة الطبيعية والتعلم الآلي لتحسين قدرتها على فهم احتياجات المستخدمين، بشكل ملموس، يمكنك أن تسأل محادثة أي شيء وتتلقى رداً سريعاً وملائماً شبيهاً بالإنسان رداً مكتوباً سريعاً وملائماً على أسئلتك أو طلباتك مثل (كتابة نص صغير عن موضوع معين؛ الحصول على معلومات عن موضوع يهمك؛ كتابة رسالة بريد إلكتروني أو رسالة ذات محتوى محدد، وموجهة إلى شخص معين؛ أو تصحيح شكل النص أو تغيير صياغته؛ حل المشكلات)، قد يكون من الصعب التعرف على ما إذا كانت الورقة مكتوبة بواسطة روبوت الدردشة الآلية أو الإنسان، لأن روبوتات الدردشة الآلية تستخدم تقنيات متقدمة، مثل معالجة اللغة الطبيعية (Salvagno, M., Taccone, F., S., & Gerli, A. G., 2023:1-2).

والجدير بالذكر هنا، أن روبوتات الدردشة الآلية يجب النظر إليها باعتبارها مجرد أدوات ويمكن أن تساعد الباحثين، لكن لا ينبغي استخدامها كبديل عن خبرة الباحثين وحكمهم وشخصيتهم، لأن عدم وجود عقل بشري خبير وناقد وراء العمل العلمي (وهو أساس المنهج العلمي) قد يؤدي إلى خطر تضخيم التحيزات

والأخطاء الموجودة في البيانات أو تضخيمها، مما يؤدي إلى نتائج غير عادلة ويعيق النمو العلمي مهما كان استخدام الذكاء الاصطناعي، فإننا نعتقد أن وجود خبير في هذا المجال في إجراء النشاط العلمي والكتابة هو حجر الزاوية الضروري حتى لضمان جودة العمل.

ب. نماذج من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كتابة البحث العلمي

1. Scite Assistant . أداة بحثٍ مدعومة بالذكاء الاصطناعي تساعدك في العثور على المؤلفات العلمية وقراءتها وفهمها والاستخراج التلقائي للمعلومات الأساسية من الأوراق ذات الصلة بموضوع بحثك.

2. Consensus محرك بحثٍ يعمل بالذكاء الاصطناعي يمكّنك من خلاله : البحث على الأوراق البحثية ذات الصلة بموضوعك واستخراج النتائج واستخلاصها مباشرة من المصادر والمراجع المنشورة على الإنترنت .

3. QuillBot أداة من أدوات الكتابة بالذكاء الاصطناعي يساعدك على : إعادة صياغة النص بطريقة أكثر تطوراً واحترافية.

4. Chat PDF هي أداة من أدوات الذكاء الاصطناعي تمكّنك من : استخراج النص تلقائياً من ملفات PDF وترجمة اللغات والإجابة على الأسئلة المتعلقة بالمحتوى وتخزين الملفات بشكلٍ آمنٍ لا يتم مشاركتها إلا بموافقة الشخص كما تساعد على توفير الوقت وتحسين دقة البحث.

5. Semantic Scholar محرك بحثٍ أكاديمي يعمل بالذكاء الاصطناعي يساعدك في : تحليل الأوراق البحثية واستخلاص المعلومات المهمة وإصدار توصيات البحث في الأعمال ذات الصلة، وتحديد اتجاهات البحث الجديدة

ومواكبة أحدث التطورات وتنظيم الأوراق في مجلداتٍ مخصصة، وإنشاء مجلداتٍ عامةٍ ومشاركتها مع الآخرين.

ترتبط تقنيات الذكاء الاصطناعي ارتباطًا وثيقًا بأنماط القوة التي تميز عواملنا السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، فالديناميكيات القوة بين من يملك ومن لا يملك في العالم، والتي ترسخت خلال الحقبة الاستعمارية، حاضرة في تصميم تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطويرها واستخدامها، وبناءً عليه يجب على علماء الأنثروبولوجيا عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي اتباع القواعد الأخلاقية التالية:

1. التأكد من أن الأفراد يفهمون الغرض من جمع البيانات، والمخاطر المحتملة التي ينطوي عليها الأمر، وكيفية استخدام بياناتهم.
2. الحرص على ضمان إخفاء هوية البيانات والحفاظ على السرية لحماية خصوصية الأفراد والمجتمعات.
3. يجب أن تكون هناك تدابير قوية لحماية البيانات، بما في ذلك التشفير والتخزين الآمن، لمنع الوصول غير المصرح به وانتهاكات البيانات.
4. يجب على الباحثين أن يتحلوا بالشفافية بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم الأنثروبولوجية، مع شرح خوارزميات ومنهجيات وقيود أنظمة الذكاء الاصطناعي لضمان الشفافية والمساءلة.
5. يجب على علماء الأنثروبولوجيا أن يكونوا على دراية بوجود تحيزات وعنصرية وأن يتخذوا خطوات للتخفيف من حدتها لضمان تحليل عادل وغير متحيز.

٦. من الضروري مراعاة السياقات والمعايير والقيم الثقافية المختلفة والمتنوعة بين المجتمعات لتجنب التفسيرات الخاطئة أو تحريف الممارسات الثقافية.

٧. يجب على علماء الأنثروبولوجيا التفكير بانتظام في الآثار الأخلاقية المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم وتقييم تأثير هذه التقنيات على المجتمعات التي يدرسونها .

عاشراً : دور علم الأنثروبولوجيا بالمجتمع في ظل الذكاء الاصطناعي

وبالنظر إلى وجود فجوة في الأدبيات المتعلقة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي والأنثروبولوجيا، هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات الميدانية لمعالجة هذه الفجوة، و حتى يتضح دور علم الأنثروبولوجيا في ظل انتشار السريع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لا بد لنا في المقام الأول ذكر الأسباب والمشكلات التي ظهرت بسبب الذكاء الاصطناعي في المجتمع :

١- التحيز والغصرية

قد أشار الباحثون إلى حالات التحيز الخوارزمي المتكررة، سواء كانت عرقية أو سياسية أو جنسية، والتمييز في البيانات، وقد دقت منظمات حقوق الإنسان، والمشرعون، وحتى الممارسون أجراس الإنذار بشأن هذه المشكلة المنقشة في هذا المجال فنحن جميعاً نتعامل مع هذه التحيزات يومياً؛ فهي تؤثر على كيفية هيكله معرفتنا ورؤيتنا للواقع.

توثق صافية أوموجا نوبل في كتابها "خوارزميات القهر" كيف أن محركات البحث الأكثر استخداماً لدينا، من جوجل إلى ياهو، متحيزة لمجموعات سكانية معينة، في أحد الأمثلة على ذلك، أشارت نوبل إلى كيفية اختلاف المصطلحات

المرتبطة بالفتيات السود والفتيات اللاتينيات والفتيات الآسيويات في محركات البحث اختلافاً كبيراً عن تلك المتعلقة بالفتيات البيض، أدت أعلى النتائج المتعلقة بالنساء الملونات إلى مواقع إباحية ومحتوى جنسي، أن المصالح الخاصة التي تقود صفحة النتائج، أدت إلى أنظمة توصية تعطي الأفضلية للبيض على الملونين، وبالتالي تعزيز المفاهيم العنصرية. (Royer,2020:3)

ولقد دافع علماء البيانات وأكدوا على أن الخوارزميات التي تتصف بأنها عنصرية أو متحيزة جنسياً أو تميل إلى تأجيج خطابات الكراهية غالباً ما يكون ذلك نتيجة نوايا حسنة انحرفت عن مسارها، وأحد الأمثلة التي يُستشهد بها كثيراً علماء البيانات للتأكيد على وجهة نظرهم هي أداة التوظيف التي استخدمتها شركة أمازون للتوظيف، حيث اعتقد النظام الذي تم تدريبه على السير الذاتية السابقة للتوظيف والتي عكست هيمنة الرجال في مجال عمل ما، وأن المرشحين الذكور أفضل من الإناث، هنا لم يتعمد مهندسو أمازون استبعاد النساء من إجراءات التوظيف، بل هذا ما تعلمه نظام التعلم الآلي بناءً على البيانات التي تم إدخالها. (Govia,2020:52)

إن أنظمة التعلم الآلي، مثلها مثل صانعيها من البشر، يمكن أن تكون عرضة للحوادث، بمعنى أنها تتسبب في سلوك غير مقصود أو ضار إذا كان تصميمها سيئاً، حيث تفشل في توجيه النموذج أو الروبوت إلى التصرف بشكل صحيح في ظل ظروف وبيئات معينة، وينتهي بنا الأمر بوظائف غير متوائمة مع قيم وثقافة المجتمع .

وقد أعرب علماء البيانات عن قلقهم بشأن الطرق التي ينتهك بها الذكاء الاصطناعي المعايير والقيم الاجتماعية والقيم الاجتماعية، لكنهم يؤكدون على

أن الحد من سوء سلوك الخوارزميات يتطلب المزيد من خوارزميات أكثر وأفضل فقط ، ولذلك يعمل العلماء حالياً على التأكد من أن الذكاء الاصطناعي يكون متوافقاً مع المعايير والقيم الإنسانية، ولكن يشيرون أن هذه المفاهيم ليست بديهية وأحياناً مليئة بالغموض والتناقضات، ولذلك تظهر هذه التحيزات مثل شكل من أشكال التحيز والعنصرية أن الروبوتات تميل إلى أن تكون مغطاة بالبلاستيك الأبيض، وكلما كانت تشبه البشر، كلما كانت ملامحها قوقازية وعرقية بيضاء، فهناك نقص واضح في التنوع في شكل الروبوتات وسلوكها. (Royer,2020:5)

تعرض فيسبوك لانتقادات عدة مرات بسبب فشله في مراقبة الخطاب المهين ثقافياً على منصات، فخلال الإبادة الجماعية للروهينجا في ميانمار، كان المتطرفون البوذيين يشيرون إلى الأقلية المسلمة باسم كالار في المنشورات التحريضية، وفشلت خوارزميات الترجمة على فيسبوك في النقاط الدلالات السامة المرتبطة بكلمة كالار، والتي تعتبر إهانة في اللغة البورمية للأشخاص من أصل هندي، في نظر علماء البيانات، من الأسهل إيجاد حل لهذه المشكلات من خلال ضبط النتائج التي تنتجها الخوارزميات (أي المخرجات) بدلاً من التحكم في المعلومات التي يتم إدخالها (أي المدخلات)، مع أنه من المفروض ضبط المدخلات وليس ضبط المخرجات.

يجب علينا ألا ننظر إلى الخوارزميات على أنها تقدم نتائج موضوعية ومحيدة وعادلة بل على العكس من ذلك، "الخوارزميات هي آراء مضمنة" تقوم "بأتمتة الوضع الراهن"، إن التعرف على هذه التحيزات ومعالجتها واستخراجها من أنظمة التعلم الآلي ليست مجرد مشكلة تقنية فحسب، بل هي مشكلة

اجتماعية وثقافية أيضاً، هناك حالات لا ينبغي فيها للخوارزميات اتخاذ القرارات في المقام الأول، وإن تكليف الخوارزمية التحليلية باتخاذ القرار بدلاً من الشخص يمكن أن يغير أيضاً طبيعة هذا القرار، خاصة عندما يتعلق الأمر باختيار ما إذا كان الشخص يستحق الحياة أم لا، هذه الفكرة حاضرة بشكل أساسي في مسائل الحرب الآلية، حيث قدم الكثيرون التماساً ضد تطوير "الروبوتات القاتلة"، إن الحجم والسرعة التي يتم بها تطوير الذكاء الاصطناعي يزيدان من أهمية دور علم الأنثروبولوجيا في معالجة هذه الفجوة وتحقيق الموضوعية والحد من حدة هذه التحيزات بناء على دراسات ميدانية تأخذ في الاعتبار التنوع والاختلاف الثقافي للمجتمعات.

٢- خصوصية البيانات

أصبح تأجير البيانات الشخصية لشركات الإعلانات وغيرها صناعة بمليارات الدولارات، في السنوات القليلة الماضية فقط أثرت مخاوف جديدة بشأن خصوصية البيانات وضمان موافقة المستهلكين على الوصول إلى بياناتهم، يمكن أن تتسبب خروقات واختراقات البيانات في ضرر شخصي كبير للمستهلكين الذين لا يدركون حتى استخدام بياناتهم في المقام الأول، ما تقوم به من تتابع وما تنشره على ملفك الشخصي العام على تويتر والفيس بوك يساعد أنظمة الذكاء الاصطناعي على التنبؤ بدقة بانتماكك السياسي وميولك الجنسية وحتى تغريداتك المستقبلية، و تتحول البيانات التي قد تبدو تافهة إلى قطعة أساسية في اللغز لبناء شخصيتك على الإنترنت وخارجها.

قدّم المشرعون في الاتحاد الأوروبي في عام ٢٠١٨، اللائحة العامة لحماية البيانات في محاولة لإخضاع استخدام البيانات الشخصية لنظام تنظيمي وقائي

موحد للشركات العاملة في جميع أنحاء أوروبا، حتى في عامها الأول، فقد واجهت اللائحة العامة لحماية البيانات العديد من العقبات والانتقادات، حيث فشلت العديد من الشركات في وضع خطة امتثال وتم تغريم جوجل ٥٠ مليون يورو لفشلها في الكشف للمستخدمين عن كيفية جمع البيانات عبر خدماتها، حتى عندما كانت الشروط والأحكام مدرجة وتتطلب موافقة المستخدمين، نادرًا ما كان لدى الأفراد فرصة الموافقة أو عدم الموافقة أو الخلفية القانونية لفهم الآثار الكاملة لما وافقوا عليه . (Royer,2020:7)

٣- التزييف والتضليل

إن تلاعب المستخدمين بالخوارزميات له آثار مهمة في حدوث تضليل وتزييف كبير، حيث تسجيلات صوتية أو مرئية مزيفة ونظام النقر واستخدام الرموز التعبيرية وخوارزميات تصفية الأخبار على فيسبوك وتويتر التي تم تصميمه للتوصية بالمقالات للمستخدمين بناءً على تفضيلاتهم حيث تعمل الخوارزميات في على تحسين اختيارات وتفضيلات كل فرد، وبالتالي التوصية بالأخبار والمقالات التي تتوافق مع اهتمامات المستخدمين، في هذه العملية، تخلقت هذه الخوارزميات غرف تغذي الاستقطاب والانقسام بين المستخدمين عبر الإنترنت، والحسابات المزيفة على منصات التواصل الاجتماعي ساعد على ظهور المنشورات المثيرة للجدل والمضللة ومشاركتها يساعد على أن تصبح المعلومات المضللة معلومات حقيقية يصعب تكذيبها إلا بعد فترة، كلها أمثلة توضح كيفية التلاعب بوسائل التواصل الاجتماعي لصالح أجنادات معينة. (Royer,2020:12)

٤ - المحاكاة المجتمعية

هي تقنية جديدة لاختبار البرامج والتطبيقات الإلكترونية في العلوم الاجتماعية حيث يتم التعامل مع المجتمعات كمجموعات من العوامل ويتم تشغيل كل عامل كبرنامج ذكاء اصطناعي منفصل مع محاكاة دوافعه وسلوكياته وعلاقاته الاجتماعية وثقافته وتفاعلاته، فيستخدم عالم الاجتماع والأنثروبولوجيا المحاكاة للتعبير عن مجموعة من السلوكيات الاجتماعية والدوافع والعلاقات التي يعتقد أنها تميز المجتمع، ثم يختبرها عن طريق التجارب أي أن العالم يضع مجموعة من الروبوتات في بيئة المحاكاة ويسمح لها بالتفاعل، وبقدر ما يتصرف مجتمعها الاصطناعي مثل المجتمع الطبيعي يشير إلى أن البرنامج والتطبيق دقيق وبقدر ما لا يفعل ذلك يعتبر ذلك البرنامج والتطبيق غير دقيق.

وبناءً عليه، طرح علماء الأنثروبولوجيا والاجتماع تساؤلاً من المسئول عن تصميم المحاكاة المجتمعية ؟ ومن المسئول عن تحديد الدوافع والسلوك والتفاعلات والعلاقات وثقافة المجتمع؟ وهل يتميز بالموضوعية وعدم التجيز؟ وهل هذا المسئول يدرك التنوع الثقافي والاجتماعي ليس فقط بين المجتمعات بل داخل المجتمع الواحد؟ لم يقدم حتى الآن إجابات لهذه التساؤلات والتي في حد ذاتها تعتبر المشكلات والتحديات التي واجهت الذكاء الاصطناعي، لذلك تعتبر فكرة محاكاة المجتمع الطبيعي مشكلة وقضية كبيرة والهدف منها غير واضح ويتسم بالغموض.

ومن الملاحظ أن وسائل التواصل الاجتماعي أصبحت تستخدم في الفترة الأخيرة كتطبيقات تمثل المحاكاة المجتمعية فهذا المجتمع الافتراضي أصبح أداة

فعالة وأساسية لإجراء الاختبارات والقرارات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية لمعرفة مدى تقبل المجتمع لهذه القرارات قبل تنفيذها في المجتمع الطبيعي والحقيقي، بل أصبحت أيضاً مقياساً لمعرفة متى يتم تنفيذ هذه القرارات وكيفية تنفيذها، وعلى الرغم من أن هذا المجتمع الافتراضي لا يمثل التمثيل الحقيقي لكل المجتمعات، إلا أنه أصبح مصدرًا مهمًا جدًا لتقييم القرارات والأوضاع في المجتمع، فمثلًا إذا أرادت الحكومة اتخاذ بعض القرارات الاقتصادية أو السياسية أو الاجتماعية نجد أنها تقوم بطرحها على وسائل التواصل الاجتماعي في هيئة منشورات مقترحة من قبل أفراد ثم يتم تقييم هذا المقترح من خلال ردود أفعال الأشخاص لهذا المنشور وبناء عليه يتم تحديد قرار بتطبيقه أو أنه يحتاج إلى مناقشة جديدة أو حتى إلغائه لأن المجتمع الافتراضي قد رفضه فأصبح الفيس بوك وتويتر وسائل تستخدم " كبالونة اختبار" كما أطلق عليهما .

وقد دفعت التحديات الأخلاقية التي ظهرت من الذكاء الاصطناعي الحكومات إلى تحديد مبادئ الذكاء الاصطناعي وفقاً لتقرير مركز بيركمان كلاين هناك ست وثلاثون وثيقة مبادئ للذكاء الاصطناعي في جميع أنحاء العالم تقريباً، تطرح في ثمانية محاور أساسية هي: الخصوصية، والمساءلة، والسلامة والأمن، والشفافية وقابلية التفسير، والإنصاف وعدم التمييز، والسيطرة البشرية على التكنولوجيا، والمسئولية المهنية، وتعزيز القيم الإنسانية، أما منظمة اليونسكو في نوفمبر عام ٢٠٢١ قدمت وثيقة عالمية بعنوان: " التوصيات الخاصة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي" وتم اعتمادها من جميع الأعضاء، وركزت هذه الوثيقة على التالي:

١. حقوق الإنسان: يجب أن يتم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وفقاً لمبادئ حقوق الإنسان واحترام الحقوق الأساسية للأفراد.
٢. الخصوصية وحماية البيانات: يجب على الجهات المعنية بتقنيات الذكاء الاصطناعي احترام خصوصية الأفراد وضمان حماية بياناتهم الشخصية.
٣. الشفافية والمساءلة: ينبغي وضع إطار قانوني يضمن الشفافية في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحديد المسؤوليات والإجراءات اللازمة للمساءلة.
٤. حرية التعبير: يجب أن يحترم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي حقوق الأفراد في التعبير والوصول إلى المعلومات.
٥. التعليم والتدريب: ينبغي على الدول الأعضاء تعزيز التعليم وتوزيع الوظائف والموظفين بشكل عادل مع توجيه الاهتمام لتعليم مهارات جديدة متعلقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي.
٦. البحث العلمي: يجب أن يتم الاضطلاع بالبحوث العلمية المتعلقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي بمنهج شامل يشمل تحليل الآثار الاجتماعية والاقتصادية والثقافية لهذه التقنيات. (منظمة اليونسكو، ٢٠٢٢)

دور الأنثروبولوجيا

الأنثروبولوجيا هو تخصص يناقش التناقضات ويدرك أن التقنيات الرقمية الجديدة يمكن أن تؤدي إلى آثار إيجابية وأخرى سلبية، ولكن من خلاله يستطيع القيام بالتالي:

- دراسة كيفية تأثير التكنولوجيا على الثقافة وتأثير الثقافة على التكنولوجيا.
- يمكن أن نحصل على فكرة أوضح عن الواقع الافتراضي الذي يتم فيه إنشاء أنظمة الذكاء الاصطناعي ونشرها.
- يمتلك الذكاء الاصطناعي القدرة على أتمتة الكثير من جوانب الحياة الأكثر تعقيداً فهذه الثورة التكنولوجية فرصة لإعادة تقييم قيمنا الإنسانية، وما يعنيه العيش معاً في المجتمع.
- يقدم علم الأنثروبولوجيا اهتماماً كبيراً بفكرة الرؤية النقدية ويشجع على تقديم دراسات جديدة حول كيف يعمل عالمنا، وكيف نعيش؟
- يمكن لهذا التخصص أن يساعد في التنبؤ بالمجالات التي من المرجح أن يتسبب فيها أنظمة الذكاء الاصطناعي مشكلات كبيرة تؤثر على البشر الذين يشكلون هذه التطورات وعلى المجتمع .
- يمكن أن يسهم في تطوير تكنولوجيات تتسم بالتعددية الأخلاقية والثقافية.
- يمكن أن تساعد الأنثروبولوجيا في تقييم الآثار الأخلاقية لأنظمة الذكاء الاصطناعي وكيفية تأثيرها على السلوك البشري والمجتمعات والثقافات وتقديم التوجيه حول كيفية تصميم أنظمة ذكاء اصطناعي عادلة وشفافة ومسئولة.
- يمكن للأنثروبولوجيا أيضاً أن تساعد في تقييم أثر الذكاء الاصطناعي في مجالات مثل التنمية والصحة والتعليم .

- يستطيع علم الأنثروبولوجيا تقديم دراسات ميدانية حديثة تتسم بالشفافية والموضوعية تساعد بها أصحاب المصالح والقيادات على استخدام الذكاء الاصطناعي دون تعرض البشر والمجتمع للآثار السلبية .
 - يمكن أن تساعد الأنثروبولوجيا في تحديد ومعالجة التحيزات في أنظمة الذكاء الاصطناعي.
 - علم الأنثروبولوجيا من العلوم التي تستطيع التنبؤ بحدوث المشكلات والتحديات ويستطيع من خلال الأبحاث تقديم حلول لتجنب حدوثها.
- وسواء كنا ندرس الذكاء الاصطناعي كموقع افتراضى ميداني، أو نعمل مع المهندسين لتحسين نماذج وبرامج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، أو نستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي كالأدوات ووسائل لجمع المادة العلمية، فإن الذكاء الاصطناعي هو مستقبل الأنثروبولوجيا لأنه يساعدنا في تذكرنا بما يعنيه أن تكون إنساناً في المقام الأول.

الخاتمة

أصبحت تطبيقات وبرامج الذكاء الاصطناعي (الذكاء الاصطناعي) منتشرة في كل مكان وعلى نحو متزايد غير مرئية، فهي مصممة للتوجيه أو تقديم التوصيات أو التأثير على القرارات أو اتخاذ القرارات أو حث البشر على اتخاذ قرارات معينة، أو لاتخاذ قرارات مستقلة أو توفير المعلومات، أو تكوين علاقات طويلة الأمد مع المستخدمين، بدءاً من التقنيات المجسدة المختلفة مثل المساعدين المنزليين مثل Amazon Alexa و Google Home وغيرهم إلى التقنيات غير المجسدة مثل تلك التي تشغل محركات البحث على الإنترنت

وأنظمة التوصيات، ويتم استخدام هذه التقنيات بشكل متزايد ليس فقط لأتمتة المهام المتكررة ولكن أيضًا لأداء المهام الإدراكية التي طالما ميزت البشر عن الآلات، بالرغم من أن الإنسان متهم فهو من قام بهذه التطورات وإضفاء صفة الطابع الإنساني والذكاء البشرى على الأجهزة والتطبيقات حتى أصبح الذكاء الاصطناعي يؤثر على حياتنا بصورة كبيرة، ومع خطورة هذا التأثير ظهرت أهمية علم الأنثروبولوجيا وعلم الاجتماع في حماية الإنسان والمجتمع.

التوصيات

أولاً: عقد ندوات وورش عمل ومؤتمرات تناقش آثار الذكاء الاصطناعي على المجتمع بشكل شمولي يجمع العلوم المختلفة.

ثانياً: عقد ورش عمل لمناقشة أثر الذكاء الاصطناعي على علم الأنثروبولوجيا وتطور مناهجه وأطره النظرية ووضع تصورات وأطر جديدة تناسب وتواكب هذا التقدم الهائل في التكنولوجيا.

ثالثاً: دراسة أنثروبولوجيا الذكاء الاصطناعي في الدراسات والمقررات الأكاديمية.

رابعاً: تشجيع الأبحاث والدراسات الميدانية في مجال الأنثروبولوجيا الرقمية والذكاء الاصطناعي.

المراجع

أبو بكر، سلطان (٢٠٢١) أخلاقيات الذكاء الاصطناعي AI Ethics ، تقرير القافلة، ٨١-٨٨.

براك، خضرة & بوخريص، حدة أزهار (٢٠٢٤) دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال العلوم الاجتماعية، مجلة ابتكارات للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد الثاني، العدد الأول، ١٧-١٠.

خليفة، إيهاب (مارس - إبريل ٢٠١٧) الذكاء الاصطناعي: تأثيرات تزايد دور التقنيات الذكية في الحياة اليومية للبشر ، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة : اتجاهات الأحداث، العدد ٢٠، ٦٢-٦٥.

عزيز، محمد الخزامي. (٢٠٢٣). دور الذكاء الاصطناعي في العلوم الاجتماعية والإنسانية سيمينار (٢)، ٣٥-١٠.

Airenti, Gabriella. (2018). The Development of Anthropomorphism in Interaction: Intersubjectivity, Imagination, and Theory of Mind. *Frontiers in Psychology*. 9.

Arda, S. (2024). From taxonomy to regulation: Political artificial intelligence risks and regulatory measures in the european union artificial intelligence act. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global.

Artz, Matt. (May 8, 2023). "Ten Predictions for AI and the Future of Anthropology." *Anthropology News* website.

Chong, J. V. V. (2020). Perspectives on artificial intelligence in education: A study of public elementary school teachers. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global.

Deshpande, A., Rajpurohit, T., Narasimhan, K., & Kalyan, A. (2023). Anthropomorphization of AI: opportunities and risks. *arXiv preprint arXiv:2305.14784*.

- Dolins, Francine. (2017). Anthropomorphism.
- Frąckiewicz, Marcin.(4 July 2023) The Role of AI in Cultural Anthropology: Understanding Societies through Data. Artificial intelligence, News.
- Gao, X. (2021). Animism and artificial intelligence. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Govia, L. (2020). Coproduction, Ethics and Artificial Intelligence: A Perspective from Cultural Anthropology. *Journal of Digital Social Research*, 2(3), 42–64.
- Hughes, L. P. (1993). Societal simulation: An artificial intelligence approach. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Jain, P. (2023). The yellow brick road to artificial intelligence: An empirical study of developers developing artificial intelligent conversational socialbots. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Kaur-Gill, Satveer & Dutta, Mohan. (2017). Digital Ethnography. JohnWiley & Sons, Inc.
- Miller, D. 2018. Digital Anthropology. In The Cambridge Encyclopedia of Anthropology (eds) F. Stein, S. Lazar, M.Candea, H. Diemberger, J. Robbins, A. Sanchez & R.
- Muhammed, S. (2024). Artificial intelligence and privacy violation from a jurisprudential perspective. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Munk, A. K., Olesen, A. G., & Jacomy, M. (2022). The Thick Machine: Anthropological AI between explanation and explication. *Big Data & Society*, 9(1)
- Ra'oof, J. (2022). Artificial intelligence at home: Alexa, are you influencing my family? Available from ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Royer, Alexandrine (2020) The Short Anthropological Guide to the Study of Ethical AI.

Salvagno, M., Taccone, F. S., & Gerli, A. G. (2023). Can artificial intelligence help for scientific writing? *Critical care*, 27(1), 1-5.

المواقع الإلكترونية

<https://www.mattartz.me/ai-and-the-future-of-anthropology/>

<https://www.un.org/ar/44267>

https://www.researchgate.net/publication/355820380_akhlaqyat_aldhk_a_alastnay_AI_Ethics

<https://doi.org/10.33621/jdsr.v2i3.53>

<https://doi.org/10.1177/20539517211069891>

<https://www.proquest.com/dissertations-theses/perspectives-on-artificial-intelligence-education/docview/2479730471/se-2>

<https://www.proquest.com/dissertations-theses/animism-artificial-intelligence/docview/2558097529/se-2>

<https://www.proquest.com/dissertations-theses/societal-simulation-artificial-intelligence/docview/304093339/se-2>

<https://www.proquest.com/dissertations-theses/yellow-brick-road-artificial-intelligence/docview/2827704857/se-2>

<https://www.proquest.com/dissertations-theses/artificial-intelligence-at-home-alexa-are-you/docview/2738227509/se-2>

<https://www.proquest.com/dissertations-theses/taxonomy-regulation-political-artificial/docview/3056524537/se-2>

<https://www.proquest.com/dissertations-theses/artificial-intelligence-privacy-violation/docview/3078283238/se-2>

https://www.researchgate.net/publication/318133576_Anthropomorphism

https://www.researchgate.net/publication/328752050_The_Development_of_Anthropomorphism_in_Interaction_Intersubjectivity_Imagination_and_Theory_of_Mind

https://www.researchgate.net/publication/320928917_Digital_Ethnography

<https://www.anthroencyclopedia.com/entry/digital-anthropology>

***Relationship between Artificial Intelligence and Anthropology:
A Futuristic Theoretical Vision***

Abstract:

This study aims to explore the role of humans in the emergence of Artificial Intelligence (AI) and to observe the resulting impacts on society. The second objective is to examine the role of Artificial Intelligence (AI) in developing anthropology and its role in addressing the cultural and ethical challenges accompanying artificial intelligence's emergence. Based on this, the main research question is: Why do humans resort to attributing human qualities, especially human intelligence, to physical devices with artificial intelligence, which ultimately leads to the emergence of many cultural and ethical problems and risks in society? In this regard, the study adopted the theoretical approach of anthropomorphisation, which attributes human-like qualities to non-human entities such as robots with artificial intelligence resembling human intelligence. The researcher relied on the theoretical approach based on academic research and studies. The researcher recommends conducting field studies and holding workshops to discuss the impact of artificial intelligence on anthropology.

Keywords: Artificial Intelligence - Anthropology - Theoretical Vision – A Futuristic.