تأثير استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" على حماية خصوصية بيانات المستفيدين: دراسة مسحية مقارنة

د. نرمين عبدالقادر إمبابي
أستاذ علم المعلومات المساعد
قسم المكتبات والوثائق وتقنية المعلومات
كلية الآداب – جامعة القاهرة
Dr.Nermeen_Kader@yahoo.com

تاريخ الاستلام: 7 أغسطس 2023 **تاريخ القبول: 17 أغسطس 2023**

المستخلص:

لم تتوقع شركة OpenAI التي ابتكرت روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي"، انتشاره سريعًا عندما أطلقته كخدمة معاينة بحثية مجانية في نوفمبر 2022، واستطاع الروبوت اجتذاب ملايين المستخدمين، مقارنةً بالتقنيات الأخرى، ومع ذلك، كانت هناك عواقب لاستخدامه، مثل: الكشف عن البيانات الشخصية للمستفيدين. وفي ضوء ذلك هدفت الدراسة إلى التعرف على التحديات الأخلاقية المرتبطة باستخدام "شات جي بي تي"، وتأثيره على خصوصية وسرية البيانات الشخصية من خلال دراسة التجارب الأجنبية والعربية للحماية القانونية لخصوصية بيانات المستفيدين في ظل استخدام الروبوت، وتقديم تصور مقترح لمعالجة هذه التحديات.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي، والأسلوب المقارن لرصد مفردات مجتمع الدراسة، وأدوات جمع البيانات التي تمثلت في قائمة المراجعة والملاحظة المباشرة، والإنتاج الفكري العربي والأجنبي في موضوع الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى: تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد أثرت على حماية الحق في الخصوصية الذي أصبح يكتسب أهمية بالغة وتنطوي عليه إشكالات معقدة، مما صعب حماية هذا الحق في ظل الاستعمال المكثف لروبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي"، ويمكن تطبيق قوانين الخصوصية الحالية على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، لحين الانتهاء من وضع تشريعات مستقلة له، وأثبتت القوانين الأكثر تقدمًا عن محدوديتها في مسايرة تطور الذكاء الاصطناعي، وقد احتل الاتحاد الأوربي المرتبة الأولى في هذا المجال، ويمتلك سياسة شاملة لحماية البيانات، أما على المستوى العربي، فقد احتلت الإمارات المرتبة الأولى عربيًا من حيث استخدامها لتطبيقات الذكاء الاصطناعي واعتماد التشريعات المرتبطة بالخصوصية، وتنتهي الدراسة بمجموعة من التوصيات، أهمها: ضرورة قيام الجهات التشريعية بإعداد المواثيق الأخلاقية لاستخدام "شات جي بي تي"، وإفراد تشريعات لتقنيات الذكاء الاصطناعي لعدم ملاءمة القوانين التقليدية لحمايتها في ظل انتهاكات البيانات الشخصية في هذه الأنظمة، وزيادة الاهتمام بالدراسات المعنية بالقضايا القانونية والأخلاقية للذكاء الاصطناعي.

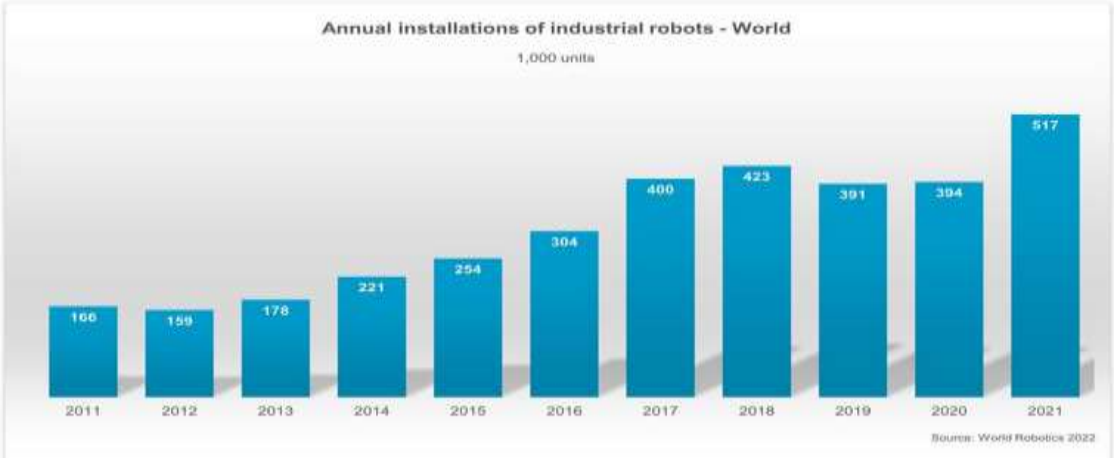
الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي؛ الحق في الخصوصية؛ حماية البيانات الشخصية؛ شات جي بي تي؛ روبوتات المحادثة الذكية.

أولاً: الإطار المنهجي للدراسة:

0/1 التمهيد:

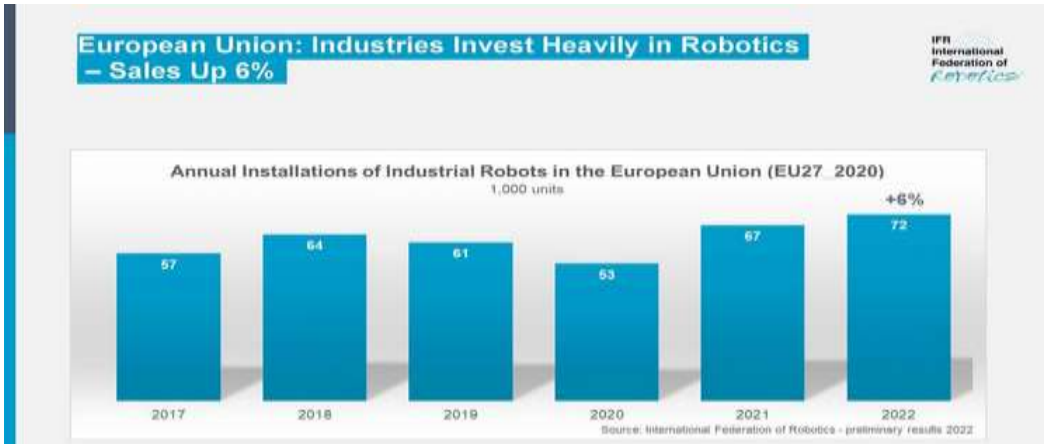
يشهد العالم اليوم تطورًا متسارعًا في الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي أسهم في ظهور عدد من الحلول المبتكرة التي من شأنها رفع الأداء الاقتصادي، وكفاءة الأعمال في كل من القطاعين الحكومي والخاص، وتحسين جودة حياة الأفراد والمجتمعات، وتشير التوقعات أن الذكاء الاصطناعي سيعزز الاقتصاد العالمي بنحو (14%) بحلول عام2030م، أي: ما يقارب (15.7) تريليون دولار أمريكي، ومن المتوقع أن تتبنى (70%) من الشركات تقنيات الذكاء الاصطناعي بحلول عام 2030م، ويحتل الذكاء الاصطناعي رأس أولويات جداول أعمال المنظمات الدولية والإقليمية، مثل: مجموعة السبع (G7)، واليونسكو، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، والمنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO)، والاتحاد الأوربي، والاتحاد الأفريقي، (Bughin et al., 2018)

وبقدر سرعة ما يُحدِثَ الذكاء الاصطناعي من تطور، بقدر ما سيزداد تواجد وإنتاج النماذج والأنظمة ذات التحكم الذاتي، (تياجى & السلمي، 2018، ص 191)، ويُظهر تقرير World Robotics في عام 2021م أعلى مستوى لنمو الروبوتات الذكية ليصل معدله السنوي نحو (31%)، ونمو مخزون الروبوتات التشغيلية حول العالم إلى رقم قياسي جديد يبلغ حوالي (3.5) مليون وحدة، (International Federation of Robotics (IFR), 2023)



شكل رقم (1) زادت عمليات تركيب الروبوتات السنوية في جميع أنحاء العالم بين عامي 2015 و2021 بأكثر من الضعف
Source: (International Federation of Robotics (IFR), 2023)

ويأتي ذلك في إطار استثمار الصناعات المرتبطة بالروبوتات الذكية في الاتحاد الأوربي، وارتفاع المبيعات (6٪) في عام 2022م، وقد أكدت "مارينا بيل"، رئيسة الاتحاد الدولي للروبوتات (IFR): "أن البلدان الخمسة الأولى التي تتبنى صناعة الروبوتات الذكية في الاتحاد الأوربي، هي: ألمانيا وإيطاليا وفرنسا وإسبانيا وبولندا"، وتمثل حوالي (70٪) من الروبوتات الصناعية داخل الاتحاد الأوربي في عام 2022م"، كما تعد ألمانيا أكبر سوق للروبوتات في أوربا بنسبة (37%) من دول الاتحاد الأوربي، وحصلت على رابع أعلى كثافة للروبوتات، بعد اليابان، وسنغافورة، وجمهورية كوريا، (International Federation of Robotics IFR, 2023)



شكل رقم (2) ارتفاع معدل استثمار الصناعات المرتبطة بالروبوتات الذكية في الاتحاد الأوربي بنسبة 6٪ في عام 2022م

Source: (International Federation of Robotics (IFR), 2023)

شهد مجال الذكاء الاصطناعي تطورات هائلة في السنوات الأخيرة، مما أدى إلى تطوير تقنيات مبتكرة مثل: روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" (Chat Generative Pre-Trained Trans (ChatGPT الذي أُنتِج بواسطة شركة OpenAI، ويعد هذا الروبوت نموذجًا لغويًّا مدربًا مسبقًا يعتمد على التعلم المعمق الذي يمكنه معالجة كميات هائلة من البيانات، ويُستَخدم لتوليد مجموعة كبيرة من البيانات النصية المتنوعة من الإنترنت، التي تعتمد على التعلم المعزز، والذي أدى إلى تحسين قدرة الروبوت على فهم المستخدم وإنتاج نص يحاكي اللغة البشرية، مع الحفاظ على الترابط خلال المحادثات، وقد أظهرت دراسة لبنك UBS السويسري أن روبوت "شات جي بي تي" يأتي في مقدمة التطبيقات التي شهدت معدل ارتفاع قياسي في عدد المستخدمين منذ بدء الاستخدام الفعلي للإنترنت قبل أكثر من 20 سنة، وبات موقع OpenAI المالكة للروبوت واحدًا من أكثر (50) موقعًا زِيرَت في العالم، ووصل العدد اليومي لمستخدمي الروبوت خلال يناير 2023 ما معدله (13) مليون شخص.

استطاع الروبوت اجتذاب ملايين المستخدمين (ما يقارب 100 مليون مستخدم) بسرعة كبيرة، مقارنةً بالتقنيات الأخرى، وقد أدى هذا الاهتمام الواسع إلى تنامي رغبة شركات البرمجة في المساهمة في تطوير مجال الذكاء الاصطناعي التوليدي، وقد حصدت الشركات المبتكرة في هذا المجال، مثل: شركة Open AI وAnthropic والشركات الخمسون (27.2) مليار دولار من الاستثمارات في عام 2023م، وبدأت شركة مايكروسوفت (Microsoft) التي ساهمت بمبلغ (10) مليار دولار في مشروع إنشاء تطبيق "شات جي بي تي" لدمج الخدمات القائمة على الذكاء الاصطناعي في منتجاتها، وأعلنت في شهر فبراير 2023 عن طرح إصدار متميز من برنامج "Teams Groups" الخاص بها، يستخدم "شات جي بي تي" من خلال تضمينه مهام تشتمل على إجراء ترجمات مباشرة من (40) لغة منطوقة وغيرها، (الشركة السعودية لتقنية المعلومات (سايت)، أغسطس 2023، ص 6).

ومع توسع انتشار هذه التقنيات، زاد النقاش حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي واستخدامه في مختلف المجالات، وظهرت عدة تحديات ومخاوف أثارت القلق حول تطوير الذكاء الاصطناعي، لذلك اتجهت عدة منظمات عالمية ومؤسسات بحثية إلى تحديد أهم المبادئ الأخلاقية التي يمكن عن طريقها مواجهة هذه التحديات ومعالجتها، وتوقع المخاطر المستقبلية المحتملة، وضمان تطوير أنظمة ذكاء اصطناعي أخلاقية عادلة وآمنة.

1/1 مشكلة الدراسة ومبررات اختيارها:

أصبحت التكنولوجيا الحديثة بما فيها تلك المرتبطة بالذكاء الاصطناعي متهمة بانتهاك حق خصوصية الأفراد الذي يعد من الحقوق الدستورية الملازمة للشخص الطبيعي، (Du & Xie, 2021) وبالتالي ظهور أنواع جديدة من الجرائم التي تقع على المجتمع؛ مما يستلزم وجود تشريعات مستقلة تعالج كافة القضايا الأخلاقية المعنية بالذكاء الاصطناعي لحماية هذا الحق وما يلاحقه من تغيرات في المجال الرقمي، (عبد المجيد، 2022، ص 95)

وقد أحدث روبوت "شات جي بي تي" ثورة في العالم، ولكن مع الاعتبار للآثار الأخلاقية والقانونية لاستخدامه، فلم تتوقع شركة OpenAI التي ابتكرت هذه التقنية، انتشارها سريعًا عندما أطلقوها كخدمة معاينة بحثية مجانية في نوفمبر 2022، وقامت بتغذية الروبوت بنحو (300) مليار كلمة مأخوذة بشكل منهجي من الإنترنت، بما في ذلك المعلومات الشخصية التي حصلت عليها دون موافقة، (Gal, 2023, May 19)

ومع ذلك، في فترة زمنية قصيرة، كانت هناك عواقب غير مقصودة، مثل: تسريب أسرار الشركات، والكشف عن البيانات الشخصية للمستفيدين، فعلى سبيل المثال: عند استخدام الروبوت في الأبحاث الطبية، فهناك تحديات ترتبط بحماية خصوصية بيانات المرضى وأسرار حالتهم المرضية، فاستخدام نماذج اللغات الكبيرة مثل: "شات جي بي تي" يتطلب مراعاة خصوصية البيانات وأمنها، التي قد تحتوي على معلومات تعريف شخصية، ويجب على الباحثين التأكد من عدم الكشف عن هويتهم لهذه البيانات وتنفيذ الإجراءات المناسبة لأمنها، والحصول على موافقة من المشاركين قبل جمع وتحليل البيانات الخاصة بهم، (Parray et al., 2023)

وفي أبريل 2023، أصبحت إيطاليا أول دولة تحظر التعامل مع "الشات جي بي تي" بسبب مخاوف تتعلق بالخصوصية، فأكدت أنه لا يوجد أساس قانوني لجمع وتخزين البيانات الشخصية المستخدمة في الروبوت، وهذا يسلط الضوء على قضايا أوسع تتعلق بماهية البيانات التي جمعت وكيف تُطَبق في الذكاء الاصطناعي، (The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (UNESCO), 2023).

وبخاصة بعدما طال روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" سُمعة الأشخاص بمعلومات زائفة، يتأهب المتخصصون للبحث عن السبل القانونية الممكنة لردع هذه الروبوتات، ومقاضاة المسؤولين عنها، وتواجه شركة (OpenAI) تحقيقات تقودها هيئات حماية البيانات الأوربية والكندية بسبب طريقة جمع البيانات الشخصية باستخدام "الشات جي بي تي"، (فرجاني، 23 مايو 2023)، وقد لُوحِظ عدم تواجد قوانين مستقلة تُعْنَى بالقضايا الأخلاقية للذكاء الاصطناعي في الدول العربية والأجنبية، وأهمها: خصوصية بيانات المستفيدين، واعتماد أغلبها على قوانين حماية البيانات والخصوصية، وقد جاءت هذه الدراسة في محاولة منها للتعريف بمجالات استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" بصفته واحدًا من أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي، واستكشاف أساليبه وآلية عمله، ودراسة طبيعة التحديات الأخلاقية والقانونية لاستخدام الروبوت في المجالات العلمية المختلفة، وتأثير استخدامه على خصوصية بيانات المستفيدين من خلال رصد التجارب الأجنبية والعربية للحماية القانونية لخصوصية البيانات.

2/1 أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة انطلاقًا من التحديات والتطورات المتلاحقة التي فرضتها التغيرات التي تشهدها تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والتي أثرت مباشرة على مسارات وتوجهات حماية خصوصية بيانات المستفيدين، وهذا يحمل في طياته مسائل قانونية وجرائم مستحدثة، ليثير الذكاء الاصطناعي العديد من التحديات والتساؤلات الأخلاقية التي تقتضي سَن التشريعات والقوانين العاجلة والمناسبة، لضمان تطبيقه بفاعلية وأمان، كما تستمد الدراسة أهميتها من الأهمية التي يحتلها روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي"، وسرعة انتشاره بين فئات عريضة من المستفيدين؛ مما يطرح العديد من التحديات القانونية في معالجة الروبوت لخصوصية بيانات

المستفيدين، ومراجعة الآليات التي تعمل بها الدول الأجنبية والعربية في هذا المجال، وإمكانية الاستعانة بما سوف تتوصل إليه الدراسة من نتائج في الوصول إلى أفضل القواعد القانونية التي تنظم التطبيق الآمن والفعَّال للروبوت، لاستخدامه بطريقة أكثر فاعلية لتحقيق أفضل النتائج، وتحديد القواعد المسؤولة عن معالجة الأضرار التي تلحق بخصوصية المستفيدين وحمايتها.

3/1 أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في **رصد تأثير استخدام روبوت المحادثة الذكية شات جي بي تي على حماية خصوصية بيانات المستفيدين**، وينطوي هذا الهدف على مجموعة من الأهداف الفرعية، تسعى الدراسة إلى تحقيقها، وهي:

1. التعريف بروبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" والمعالم الرئيسية لتطوره.
2. دراسة تطور استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" في المجتمع العلمي والأكاديمي.
3. تحديد استخدامات تطبيقات روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" في مؤسسات المعلومات.
4. دراسة التحديات الأخلاقية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي فيما يتعلق بخصوصية بيانات المستفيدين.
5. التعرف على التحديات الأخلاقية لاستخدام "شات جي بي تي" في البحث العلمي.
6. تحديد القضايا والاعتبارات الأخلاقية المرتبطة باستخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي".
7. بيان أهم التحديات الأخلاقية لاستخدام "شات جي بي تي" وتأثيره على خصوصية بيانات المستفيدين.
8. دراسة التجارب الأجنبية والعربية للحماية القانونية لخصوصية بيانات المستفيدين في ظل استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي".
9. تقديم تصور مقترح لمعالجة التحديات الأخلاقية لاستخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي"، وتأثيره على حماية خصوصية بيانات المستفيدين.

4/1 تساؤلات الدراسة:

سعت الدراسة إلى الإجابة عن التساؤل الرئيسي الآتي: **ما تأثير استخدام روبوت المحادثة الذكية شات جي بي تي على حماية خصوصية بيانات المستفيدين؟**

ويتفرع من هذا التساؤل عدة تساؤلات فرعية، هي:

1. ما روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي"، وما أهم المعالم الرئيسية لتطوره؟
2. ما أهم تطورات استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" في المجتمع العلمي والأكاديمي؟
3. ما استخدامات تطبيقات روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" في مؤسسات المعلومات؟
4. ما التحديات الأخلاقية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي فيما يتعلق بخصوصية بيانات المستفيدين؟
5. ما التحديات الأخلاقية لاستخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" في البحث العلمي؟
6. ما أهم القضايا والاعتبارات الأخلاقية المرتبطة باستخدام "شات جي بي تي" بدون ضوابط قانونية؟
7. ما أهم التحديات الأخلاقية لاستخدام "شات جي بي تي"، وما تأثيره على خصوصية بيانات المستفيدين؟
8. ما التجارب الأجنبية والعربية للحماية القانونية لخصوصية بيانات المستفيدين في ظل استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي"؟
9. ما التصور المقترح لمعالجة التحديات الأخلاقية لاستخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" وما تأثيره على حماية خصوصية بيانات المستفيدين؟

5/1 منهج الدراسة وأدوات جمع البيانات:

فرضت طبيعة الدراسة وما تسعى إليه من أهداف استخدام المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي، والأسلوب المقارن كأسلوبين علميين متبعين في رصد وتحليل ظاهرة الدراسة، والمقارنة بين جهود الدول الأجنبية والعربية لحماية خصوصية بيانات المستفيدين في ظل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفي مقدمتها "شات جي بي تي"، واعتمدت الدراسة على قائمة المراجعة[1]، التي تم تصميمها كأداة أساسية للحصول على البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة، وقد اشتملت على مجموعة من العناصر التي تناولت التعريف بالشات جي بي تي، وتطور استخدامه في المجتمع العلمي ومؤسسات المعلومات، والتحديات الأخلاقية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي فيما يتعلق بخصوصية بيانات المستفيدين، والتحديات الأخلاقية لاستخدام الروبوت في البحث العلمي، وتأثير استخدامه على خصوصية بيانات المستفيدين، وأخيرًا التجارب الأجنبية والعربية للحماية القانونية لخصوصية بيانات المستفيدين في ظل استخدام "شات جي بي تي"، كما اعتمدت الدراسة على الملاحظة المباشرة، لرصد أبرز التشريعات المرتبطة بحماية خصوصية بيانات المستفيدين على المستويين الأجنبي والعربي، بالإضافة إلى مسح الإنتاج الفكري في موضوع الدراسة.

6/1 حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: تتناول الدراسة تطور استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" في المجتمع العلمي والأكاديمي، وتحدد استخداماته في مؤسسات المعلومات، وترصد التحديات الأخلاقية لاستخدام الروبوت في البحث العلمي، وأهم القضايا والاعتبارات الأخلاقية المرتبطة به، وتأثيره على خصوصية بيانات المستفيدين، ثم تنتهي الدراسة برصد التجارب الأجنبية والعربية للحماية القانونية لخصوصية بيانات المستفيدين في ظل استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي".

الحدود المكانية: تطبق الدراسة على عينة من الدول الأجنبية المتمثلة في الولايات المتحدة الأمريكية، والاتحاد الأوربي، وبريطانيا، وألمانيا، والهند، وفرنسا، وإيطاليا، وإندونيسيا، ونيوزيلندا، وروسيا، وهي الدول المتقدمة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقًا للتقرير السنوي لمؤشر الذكاء الاصطناعي العالمي في يونيو 2023، أما عينة الدول العربية؛ فتمثلت في الإمارات، والسعودية، والمغرب، وتونس، والبحرين، والأردن، ومصر، وهي الدول التي أحرزت تقدمًا في إعداد الإستراتيجيات المعنية بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة، كما أكدت الشركة العالمية " تورتواز ميديا"، التي اعتمدت مؤشرًا عالميًّا للذكاء الاصطناعي.

الحدود الزمنية: تتناول الدراسة تأثير استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" على خصوصية بيانات المستفيدين منذ بداية إطلاق الروبوت في نوفمبر 2022 حتى وقت الانتهاء من الدراسة في عام 2023م.

الحدود اللغوية: تناولت الدراسة كافة القوانين والتشريعات المتعلقة بحماية الخصوصية، وسرية البيانات الشخصية للمستفيدين في ظل استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" باللغتين العربية والإنجليزية.

7/1 الدراسات السابقة والمثيلة:

عند البحث عن الدراسات المتعلقة بالدراسة الحالية في قواعد البيانات العالمية والعربية مثل: Dissertation Abstract International, Ebesco, Academic Search, ERIC, Emerald, Library, Information Science and Technology Abstract (LISTA)، وبنك المعرفة المصري، ومحركات البحث مثل: Google Scholar، Google، ودليل الإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات، مستخدمًا الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعيArtificial intelligence ، والحق في الخصوصية Right to privacy،

وحماية البيانات الشخصية Personal data protection، وشات جي بي تي Chat GPT، وروبوتات المحادثة الذكية.Intelligent chatbots ، وكانت النتائج التي تُوُصِّل إليها وقُسِّمَت إلى ست فئات موضوعية كالآتي:

دراسات تناولت التنظيم التشريعي للذكاء الاصطناعي:

استعرضت دراسة **(إبراهيم، 2022)** التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومدى أهمية تطبيق تقنياته في المجال القانوني، وتناول أيضًا تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على القواعد الدستورية، وذلك من خلال بيان تأثير هذه التقنيات على الحق في الخصوصية، ودور المشرع في تنظيم ممارسة تقنيات الذكاء الاصطناعي والذي يقع عليه عبء وضع الإطار التشريعي اللازم لممارسة هذه التقنيات الحديثة بشكل يحقق الاستفادة الكاملة من تطبيقاتها، مع حماية المجتمع والدولة من الأخطار التي تترتب على تنفيذها.

دراسات تناولت الذكاء الاصطناعي وخصوصية المعلومات:

كشفت دراسة **(بن برغوث، مارس 2023)** عن واقع الأمن السيبراني وخصوصية البيانات الرقمية الموجودة في قواعد البيانات والمواقع الإلكترونية في الجزائر، وأهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتأثيرها على اختراق البيانات الرقمية وتنفيذ الهجمات والحروب السيبرانية، وآليات التصدي للهجمات السيبرانية التي تعمل عليها الجزائر.

قدمت دراسة **(عبد المجيد، 2022)** عرضًا قانونيًّا للصعوبات التي عرفتها الحياة الخاصة في المجال المعلوماتي وسهول انتهاكها للخصوصية في ظل التوجه الجديد للاستعمال المفرط للتكنولوجيا الرقمية من خلال تطوير برمجيات الذكاء الاصطناعي، وإحداث تطبيقات ذكية وتخزين المعطيات وإعادة استعمالها لأغراض غير مشروعة، وتناولت الدراسة طبيعة الحماية القانونية للحياة الخاصة في العصر الرقمي، والتحديات المطروحة في إعمال الذكاء الاصطناعي وحماية الخصوصية، وأهمية الموازنة بين حماية الخصوصية وتطور الذكاء الاصطناعي.

استعرضت دراسة **(McCollough et al., 2022)** الآثار الأخلاقية المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي في التعامل مع البيانات الشخصية والخاصة للمستفيدين، وبخاصة في المجالات الطبية والجانب المظلم للذكاء الاصطناعي في التعامل مع هذه البيانات، كما درست الاعتبارات الأخلاقية للذكاء الاصطناعي في الصناعة، والتطوير المهني والذكاء الاصطناعي ومجالات الاهتمام.

ناقشت **(منظمة العالم الإسلامي للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو)، 2019)** الأطر القانونية الدولية لحماية الخصوصية والتحديات القانونية لحماية البيانات الشخصية في استخدامات الذكاء الاصطناعي، والمحددات الخاصة بالتنظيم القانوني الجيد الكفيل بالحد من آثار الذكاء الاصطناعي على الحقوق والحريات.

تناولت دراسة **(تياجى& السلمي، 2018)** التغيير الذي سيحدثه الذكاء الاصطناعي في دفع البشرية نحو صنع بيئة صالحة للحياة، وبقدر سرعة ما يحدثه الذكاء الاصطناعي من تطور، وبقدر ما سيزداد تواجد وإنتاج الأنظمة ذات التحكم الذاتي لتحل محل الإنسان، هناك تحديات تواجه استخدامه، وبالتالي تطرقت الدراسة إلى المجالات الرئيسية التي تأثرت بشكل كبير نتيجة الذكاء الاصطناعي سواء أكان ذلك بالشكل الإيجابي أو السلبي والقضايا الأخلاقية للذكاء الاصطناعي وآثارها الاقتصادية والاجتماعية.

دراسات تناولت الإطار النظري لروبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي":

كشفت دراسة **(Ray, 2023)** عن التطورات الهائلة في عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والتي كان من أهمها روبوت المحادثة الذكية Chatbot، ثم لاحقه بالظهورChatGPT، وتناولت الدراسة روبوت المحادثة الذكية ChatGPT ونشأته وتطوره والتحديات الرئيسية والتوجهات المستقبلية للاستخدام وبخاصة في مجال التعليم

والصحة بما في ذلك المخاوف الأخلاقية، وقضايا السلامة، مع التركيز على التكامل مع التقنيات الأخرى، وتحسين التفاعل بين الإنسان والذكاء الاصطناعي، ومعالجة الفجوة الرقمية.

قدمت دراسة **(Wu et al., 2023)** لمحة تاريخية عن بداية الشات جي بي والوضع الراهن، والتطوير المستقبلي المحتمل لهذا الروبوت، واستخدامه في التعليم المعزز والخطوات التقنية الرئيسية لتطويره بتحليل إيجابيات وسلبيات روبوت المحادثة الذكية شات جي بي تي بما في ذلك المخاوف الأخلاقية.

استعرضت دراسة **(السويدي& الجهني، 2023)** مستقبل استخدام شات جي بي تي في المجالات المعرفية المختلفة وتطبيقاته المختلفة في مجال الكتابة والبحث العلمي، والتحليل الإحصائي، ثم ناقشت أهم المخاوف المرتبطة به من الناحية الأخلاقية والقضايا القانونية المثارة حول استخدامه من حيث الدقة والابتكار والشفافية، وأهم ما يميز شات جي بي تي عن بقية روبوتات المحادثة من الناحية الأخلاقية وتأثيره على الوظائف.

دراسات تناولت استخدام تطبيقات "شات جي بي تي" في مؤسسات المعلومات:

قدمت دراسة **(Flu libraries, 2003)** استعراضًا لكافة المهارات التي يمكن أن يوفرها "شات جي بي تي" لمساعدة اختصاصيي المعلومات في محو الأمية المعلوماتية للمستفيدين من مؤسسات المعلومات، وذلك من خلال توفير مجموعة من مصادر المعلومات والأدوات التفاعلية التي يمكن أن تساعد المستفيدين على تطوير مهاراتهم في معرفة القراءة والكتابة المعلوماتية، وتوفير الوصول إلى مجموعة واسعة من مصادر المعلومات، وتقديم خبرات تعلم تفاعلية، والإجابة عن الأسئلة وتقديم التوجيه، وتخصيص خبرات التعلم، وتوفير الدعم المستمر.

دراسات تناولت القضايا الأخلاقية لاستخدام "شات جي بي تي" في البحث العلمي:

ناقشت دراسة **(Altmäe et al., 2023)** استخدام "شات جي بي تي" في كتابة الأبحاث العلمية وتسليط الضوء على فوائده وتحدياته المحتملة، وتوفر إمكانيات معالجة اللغة الطبيعية لمجموعة واسعة من التطبيقات، وسلطت الدراسة الضوء على الجوانب الإيجابية والسلبية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج المخطوطات والمخاوف المحتملة بشأن استخدام نماذج اللغة الكبيرة في الكتابة العلمية.

قامت دراسة **(Elali & Rachid, 2023)** بمناقشة التأثيرات الخطيرة لتصنيع الأعمال البحثية غير الملائمة للمجتمع العلمي الذي يعتمد على نزاهة هذه الأعمال، وقد سعى المؤلفون في هذه الدراسة بتحديد كيفية استخدام روبوتات الدردشة في إعداد البحوث في المجتمع الطبي، ومقارنة دراسات التحقق البشرية من الأعمال التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتقدير دقة تحديد الأبحاث المنشورة.

استعرضت دراسة **(Qureshi et al., 2023)** تطبيقات شات جي بي تي في التحليلات النظامية (SRs) من خلال ملاءمة وقابلية استجابته لمطالبات ذات صلة بهذه التحليلات، ويثير تقدم الذكاء الاصطناعي تساؤلات كثيرة حول فرص دمجه في الجهود العلمية، ولقد اكتسبت النماذج اللغوية الكبيرة، مثل: شات جي بي تي التي طورتها OpenAI، اهتمامًا واسع النطاق مع قدرتها على الاستجابة لمختلف الاستفسارات بطريقة تبدو طبيعية.

تناولت دراسة **(Haleem& Singh, 2022)** دور شات جي بي تي كأداة دعم مستقبلية، ويستخدم في مجالات متنوعة مثل: التعليم والبحث وتكنولوجيا المعلومات، ولكن يجب استخدامه بحذر ومسؤولية، وتنشأ تحديات أخلاقية مثل: مخاطر الانتحال، وتوازن إمكانية استخدام روبوتات المحادثة في الكتابة العلمية.

دراسات تناولت تأثير روبوت "شات جي بي تي" على خصوصية بيانات المستفيدين:

استعرضت دراسة **(Baljevic, 2023)** 4 أسئلة مستوحاة من مبادئ Belmont الأخلاقية، والمرتبطة بفهم الغرض من استخدام الذكاء الاصطناعي، والتدابير الأمنية عند استخدام الذكاء الاصطناعي، والمسؤول عن

استخدام وإدارة تطبيق الذكاء الاصطناعي المستخدم، ومدى شفافية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على خصوصية البيانات وأمنها، بما يتضمن ذلك فهم القوانين العالمية.

ناقشت دراسة **(Frąckiewicz, 2023)** التحديات المتعلقة بتطبيق خصوصية البيانات على روبوت المحادثة الذكية شات جي بي تي، وضرورة اعتماد إرشادات خصوصية البيانات والأخلاقيات على هذا النموذج من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

أكدت دراسة **(Gal, 2023)** على المخاوف التي يثيرها روبوت "شات جي بي تي" على خصوصية المستخدمين، وقامت شركة OpenAI، بتغذية الروبوت بنحو (300) مليار كلمة مأخوذة بشكل منهجي من الإنترنت، بما في ذلك البيانات الشخصية التي حصلت عليها دون موافقة، ولا تقدم OpenAI أية إجراءات للأفراد للتحقق مما إذا كانت الشركة تخزن بياناتهم الشخصية، وهذا حق وفقًا للائحة العامة الأوربية لحماية البيانات (GDPR).

استعرضت دراسة **(Qasem, 2023)** المخاوف المستقبلية حول طبيعة التطبيق الحديث المستند إلى نموذج لغة الذكاء الاصطناعي "شات جي بي تي"، الذي يستخدم في مجالات البحث العلمي، وهدفت هذه الدراسة إلى استكشاف الجوانب الإيجابية والسلبية لاستخدام "شات جي بي تي" من قبل الباحثين والطلاب، لتوصي ببعض الاقتراحات الأكاديمية التي تساعد الباحثين والناشرين على تقليص نسبة الأعمال غير الأخلاقية، مثل: الانتحال.

تناولت **(Zhou et al., 2023)** تطوير نماذج روبوتات الدردشة كأدوات لدعم التواصل اللغوي الطبيعي بين البشر والمخاوف والتحديات الأخلاقية المرتبطة باستخدام "شات جي بي تي"، مثل: التحيز، والخصوصية، وسوء الاستخدام، وسلطت الدراسة الضوء على التحديات الرئيسية لاستخدامه.

قامت دراسة **(الشبكة السعودية لتقنية المعلومات (سايت) قطاع البحث والتطوير والابتكار، أغسطس 2023)** باستعراض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القرن الواحد والعشرين، والمخاطر التقنية المتمثلة في تفاقم الهجمات والاختراقات السيبرانية، وانتهاك خصوصية البيانات للأفراد والمؤسسات، والمخاطر القانونية المرتبطة بانتهاك حقوق الملكية الفكرية، وحماية البيانات وحقوق الإنسان والمنافسة العادلة.

من العرض السابق يتضح أن الدراسات التي تناولت روبوت المحادثة الذكية " شات جي بي تي" أغلبها كانت حول دراسة الإطار النظري للروبوت، والتنظيم التشريعي للذكاء الاصطناعي، ومدى أهمية تطبيق تقنياته في المجال القانوني، وتأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على القواعد الدستورية، كما قامت بعض الدراسات السابقة بتحديد العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وخصوصية المعلومات، والكشف عن الأطر القانونية الدولية لحماية الخصوصية والتحديات القانونية لحماية البيانات الشخصية في استخدامات الذكاء الاصطناعي، كما استعرضت الإطار النظري لروبوت المحادثة الذكية " شات جي بي تي" ونشأته وتطوره والتحديات الرئيسية والتوجهات المستقبلية للاستخدام، ودرست استخدام تطبيقات الروبوت في مؤسسات المعلومات، وتناولت القضايا الأخلاقية لاستخدامه في البحث العلمي، وتأثيره على خصوصية بيانات المستفيدين، وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنها تعالج جانبًا مهمًا من جوانب دراسة استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي"، وهو تأثيره على حماية خصوصية بيانات المستفيدين ودراستها على المستويين الأجنبي والعربي.

ثانياً: الإطار النظري للدراسة:

1/2 تعريف روبوت المحادثة الذكية شات جي بي تي والمعالم الرئيسية لتطوره:

بدأت شركة OpenAI وهي شركة تهتم بتطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي أسسها "إيلون ماسك" في عام 2015م، في إنتاج العديد من النماذج الرائدة للروبوتات الذكية مثل: GPT-2 وGPT-3 وفي النهاية "شات جي بي تي" ChatGPT، وهو برنامج محادثة أو دردشة روبوتية مشابهة لمحادثات البشر يعتمد على الذكاء الاصطناعي للإجابة عن أسئلة المستخدمين وتزويدهم بالمعلومات، وكتابة المقالات، والأبحاث، والبرمجة،

فهو كنظام آلي يتعامل بشكل مستقل مع المعلومات التي يزود بها مسبقًا، ويمكنه إنتاج كتابات متطورة وذكية للغاية بعد معالجته لكميات ضخمة من البيانات، والتفاعل مع المستخدمين من خلال المحادثة، بما في ذلك الإجابة عن الأسئلة حتى المعقدة، وهو مبني على قمة مجموعات OpenAI's GPT−3 وGPT−4 لنماذج اللغات الكبيرة، وضُبِطَ بنهج (نقل التعلم Transfer of learning) باستخدام تقنيات التعلم المعزز.

ويُعد "شات جي بي تي" من الروبوتات التي لها جذورها في مجال البرمجة اللغوية، والتي تركز على تمكين الآلات من فهم اللغة البشرية وتوليدها، وكان الدافع وراء تطويره هو الرغبة في إنشاء ملف نموذج لغة AI متعدد الاستخدامات، بما في ذلك إنشاء النص والترجمة وتحليل البيانات، فيعتمد الروبوت على بنية GPT−3.5، وهي تعديل GPT−3 الذي أصدرته الشركة في عام 2020م، الذي لا يزال يعمل بشكل جيد على نطاق واسع في معالجة اللغة الطبيعية، ويعمل الروبوت على مجموعة كبيرة من البيانات النصية باستخدام العلاقات بين كلمات وعبارات في اللغة الطبيعية؛ مما يجعلها فعَّالة في توليد ردود متماسكة وواقعية، ويعني (Generative Pre−trained Transformer) (GPT)، "المحوِّل التوليدي المُدرَّب مسبقًا"، إشارة إلى اعتماد التطبيق على تقنية "الذكاء الاصطناعي التوليدي Generative AI"، التي كان يجري تطويرها لسنوات بهدف توليد محتوى جديد اعتمادًا على بيانات موجودة مسبقً، (دردشة GPT−4 والخصوصية: الموازنة بين الابتكار وحماية البيانات، يوليو2023)

شكل رقم (3) مقارنة بين GPT وChatGPT من حيث التطبيقات المتاحة والاستخدامات

Source :(Ray, 2023)

أثار "شات جي بي تي" الجدل على الصعيد العالمي، لقدراته المذهلة في إجراء المحادثات، والرد على الاستفسارات بطريقة طبيعية لغويًا، بالإضافة لقدرته على كتابة الشفرات أو الأكواد البرمجية، وحل المشاكل المتعلقة بها، وكتابة سيناريوهات قصيرة أو تلخيص مقاطع الفيديو، وغيرها، وهو مجاني وسهل الاستخدام، وقد يؤدي هذا الروبوت إلى تغييرات هائلة على مستوى التعليم وغيرها من المجالات الأخرى.

وتضمن تطوير روبوت "شات جي بي تي" سلسلة من التحسينات تمثلت في القيام بالآتي:

- إدخال تعديلات على البنية الخاصة بالروبوت، مكنت من إنشاء نماذج لغوية عالية الكفاءة وقابلة للتطوير.
- تطوير وإصدار سلسلة من تطبيق جي بي تي GPT، والتي وضحت إمكانات نماذج لغة الذكاء الاصطناعي في مختلف التطبيقات، بما في ذلك إنشاء النص والترجمة والتلخيص، (Ray, 2023, p 121-122)

لقد أحرز "شات جي بي تي" تقدمًا كبيرًا في السنوات الأخيرة، وتمكن من حل بعض التحديات التي تحتاج إلى معالجة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومنها:

الحفاظ على السياق: تسعى تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحفاظ على سياق المحادثات، وبخاصة عندما تقوم بعدة أدوار، ويمكن أن يستخدم "شات جي بي تي" لتحسين السياق وإدارته بشكل أفضل باستجابات أكثر تماسكًا.

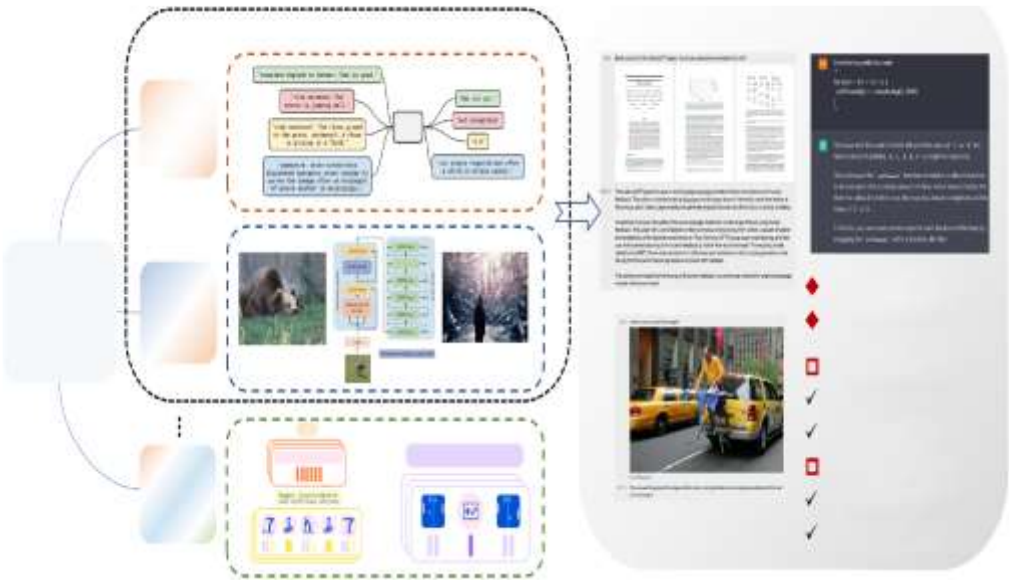
معالجة الغموض: يُمَكن "شات جي بي تي" من معالجة بعض الاستفسارات غير الواضحة، والتي ينتج عنها إجابات غير مفهومة، وطرح أسئلة توضيحية من شأنها تحسين تجربة المستفيدين، وتحقيق الإفادة المرجوة منها.

التخصيص: يمكن تطوير "شات جي بي تي" بشكل أكبر لتوفير تجارب أكثر تخصيصًا للمستخدمين من خلال تكييف ردودها بناءً على التفضيلات الفردية والاهتمامات.

التفكير المنطقي: نماذج الذكاء الاصطناعي للمحادثة تفتقر إلى الفهم السليم أو القدرة على التفكير المنطقي لحل مشكلة ما، ويمكن تحسين قدرات تفكير "شات جي بي تي" لتقديم استجابات أكثر دقة وإفادة.

الذكاء العاطفي: تطوير قدرة "شات جي بي تي" للاستجابة لمشاعر وطلبات المستفيدين (Ray, 2023, p 122)

النمذجة المعرفة والتخطيط: يمكن للشات جي بي تي تقديم جميع أنواع استشارات المعلومات، وتحقيق نتائج جيدة في بعض المجالات التي تتطلب المعرفة المهنية، مثل: المجال الطبي، ويرجع هذا إلى قدرة النمذجة المعرفية في الروبوت وأدائه بمستوى مماثل للأداء البشري في العديد من الاختبارات التخصصية، (Wu et al., 2023, p1129)

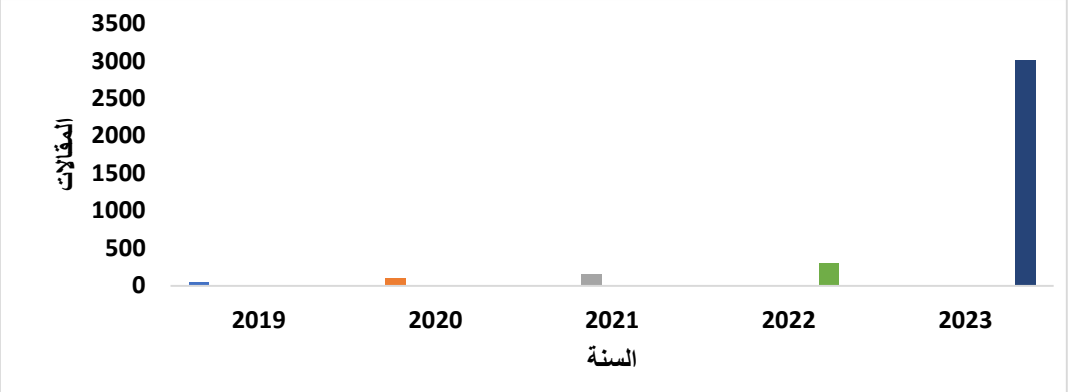


شكل رقم (4) الاستخدامات المتنوعة للشات جي بي تي في إنشاء النصوص وتحويل الصور إلى نصوص وتوليد وسائط متعددة أخرى، ويمكنه التعامل مع العديد من المهام اللغوية والمرئية

Source: (Wu et al., 2023)

2/2 تطور استخدام روبوت المحادثة الذكية شات جي بي تي في المجتمع العلمي والأكاديمي:

تطور استخدام " شات جي بي تي" عن النماذج السابقة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي والأكاديمي، وقدمت مجموعة واسعة من التطبيقات والخيارات المتعلقة بمعالجة البيانات والمعلومات، وتنظيمها، وإتاحتها للبحث، والاسترجاع، ويمكن توقع المزيد من التحسينات التي ستشكل مستقبل البحث العلمي، وفي السنوات الأخيرة، أعطت المجتمعات العلمية والأكاديمية اهتمامًا غير مسبوق للبحث عن "شات جي بي تي"، وحسب الباحث العلمي لجوجل Google Scholar، حتى مارس 2023 نُشِرَت أكثر من (3000) مقالة وتقرير وأخبار في مختلف المجلات والمؤتمرات والصحف حول روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي"، ويوضح الشكل رقم (5) نمو الاهتمام البحثي عن الروبوت على الباحث العلمي من Google في السنوات الأخيرة.



شكل رقم (5) تزايد المقالات السنوية المفهرسة في الباحث العلمي من Google على شات جي بي تي

Source: (Ray, 2023, p 122)

ويشارك " شات جي بي تي" في كتابة الأبحاث العلمية، وذلك من خلال القيام بالخطوات الآتية:

شكل رقم (6) الخطوات التي يشارك فيها الشات جي بي تي في كتابة الأبحاث العلمية والدراسات

Source: (Dowling & Lucey, 2023)

ويستخدم "شات جي بي تي" في الرد على استفسارات المستخدمين بطريقة سريعة تحاكي الطريقة التي يرد بها البشر، وتتعدى في ذلك محرك البحث Google أو مساعد جوجل الصوتي (Google Assistant) أو مساعد آبل سيري الصوتي Apple Siri Voice assistant وغيرها، وهذه الإمكانيات المتميزة تجعله قادرًا على المساعدة في العديد من الاستخدامات، فمنذ صدوره، تعددت استخداماته لتشمل العديد من المجالات المختلفة، ومن أهمها:

مجال كتابة النصوص: يمكن للشات جي بي تي إنشاء المحتوى وتوليد الأفكار وكتابة النصوص بلغات مختلفة، ومساعدة الكتاب في اقتراح توجيهات إبداعية، والقيام بعمليات التحرير والتدقيق لتحسين القواعد والدعم بملخصات غنية بالمعلومات لمقالات إخبارية وكتب وغيرها، واكتشاف الأخطاء اللغوية في النصوص من ناحية القواعد الصرفية والنحوية أو من ناحية الإملاء، واقتراح البديل الصحيح للنصوص أو للمفردات اللغوية والبحث عن النصوص المشابهة، وتلخيص النصوص والمقالات وكتابة الرسائل الإلكترونية، وإنشاء استجابات مفيدة بلغة طبيعية.

مجال التحليل الإحصائي: استطاع الشات جي بي تي تحليل البيانات السابقة والتنبؤ بالبيانات المستقبلية على نطاق واسع، والمذهل في الأمر أنه مكَّن غير المتخصصين في علم التحليل الإحصائي من استخدامه.

مجال الإبداع الفني والأدبي: يستخدم الشات جي بي تي في كتابة الروايات وتزويد الكتَّاب بملفات مخصصة يمكن أن تساعدهم في إنشاء قصص جذابة ومقنعة، وكتابة السيناريو والأغاني وتحليل البيانات المتعلقة بأنواع الموسيقى، وتحويل النصوص إلى صور، واقتراح عناوين لمقاطع الفيديو، والأفلام والمسلسلات.

مجال المعلوماتية والبرمجة: يقترح "شات جي بي تي" العديد من الاختيارات لكلمات المرور، ويزود المستخدم بالاستشارات المتعلقة بتصميم وتطوير المواقع الإلكترونية، كما يسهم في اختبار فاعلية البرمجيات المكتوبة وتحديد إذا ما كانت تفي بالمعايير المطلوبة وكتابة تقرير مفصل عن أية ثغرة توجد في النظام والتزويد بالإرشادات اللازمة من أجل تعديلها، وكتابة وشرح الأكواد البرمجية وتحويلها أو ترجمتها من لغة برمجية إلى أخرى، وتصحيح الأكواد البرمجية وتعقب ثغراتها وتقديم اقتراحات لتحسينها، (Hill-Yardin et al., 2023)

المجال الفكري والعلمي: شرح الموضوعات البحثية المعقدة، وعرض النتائج من وجهات النظر المختلفة، واستنباط الاستنتاجات الفكرية المبنية على أدلة وبراهين منطقية، واقتراح عناوين للمقالات، وتلخيص الأوراق والأبحاث العلمية بلغات مختلفة.

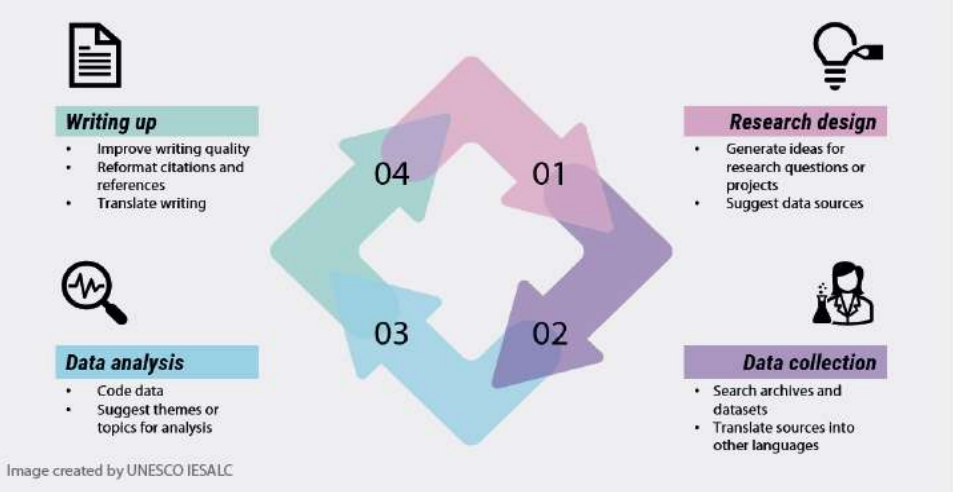
الاستخدام كمحرك بحث: تتمثل إحدى الميزات الرئيسية بـ شات جي بي تي في قدرته على العمل كمحرك بحث وفهم استفسارات اللغة الطبيعية والمدخلات والاستجابة لها، مما يسمح للمستخدمين بإدخال الاستفسارات وتلقي معلومات دقيقة ذات صلة، ويسمح هذا للمستخدمين الاستفسار بنفس الطريقة التي يطرحون بها سؤالًا بدلا من الحاجة إلى استخدام كلمات رئيسية، وهذا يجعل عملية البحث أكثر سهولة في الاستخدام، ويوفر الوقت للمستخدمين من خلال توفير المعلومات التي يحتاجونها بسرعة وفاعلية أكبر.

كشف الثغرات الأمنية: يساعد "شات جي بي تي" في الكشف عن نقاط الضعف الأمنية للمواقع الإلكترونية، مما يجعله أداة قيمة للمهنيين والباحثين في مجال الأمن، وبالتالي توفير الحماية اللازمة للمواقع الإلكترونية، لا سيما المواقع الحساسة للغاية، مثل: المواقع المصرفية التي تطلب متابعة دورية ومستمرة وكشف الثغرات بها ومعالجتها للحفاظ على سرية بيانات العملاء المصرفية من هجمات القرصنة المحتملة.

الاستخدام في البحث العلمي: يستخدم "شات جي بي تي" لإنتاج ورقة بحثية عالية الجودة، فبإمكانه القيام بالآتي:

- **تقديم نظرة عامة عن الموضوع:** إحدى الطرق الأساسية التي يمكن أن يساعد بها "شات جي بي تي" في عملية البحث هي المساعدة على جمع المعلومات من مجموعة متنوعة من المصادر، فبمجرد تزويده بالكلمات الرئيسية المتعلقة بالموضوع، سيتمكن من إنشاء قائمة بالمقالات والأوراق ذات الصلة، مما يوفر الوقت والجهد في عملية مراجعة الأدبيات.
- **طرح أسئلة أو فرضيات بحثية:** من خلال تزويده بالمفاهيم الأساسية وأية معلومات ذات صلة جُمِعَت عن موضوع البحث، سيتمكن "شات جي بي تي" من إنشاء قائمة بأسئلة البحث المحتملة بناء على الموضوع والمعلومات المقدمة، ومراجعة أسئلة البحث التي أنشئت، وتحديد الأسئلة التي تتوافق مع نطاق البحث والغرض منه، ومن ثم استخدامه لتكوين فرضيات بناء على أسئلة البحث المختارة.
- **إنشاء مخطط للورقة البحثية:** مجرد اكتمال البحث، يمكن استخدام "شات جي بي تي" في إنشاء مخطط تفصيلي للورقة البحثية من خلال تزويده بالأفكار والمفاهيم الرئيسية التي سيتناولها البحث، إذ يمكنه إنشاء بنية منطقية له بما في ذلك أقسام المقدمة، والأساليب، والنتائج، والاستنتاج.

- **إنشاء نص مخصص لكل فقرة في الورقة البحثية:** بعد اكتمال المخطط التفصيلي، يمكن استخدام "شات جي بي تي" لإنشاء نص لكل قسم من كتابة قسم المقدمة، أو الاستنتاج، أو غيرهما.
- **التأكد من النص يتبع إرشادات التنسيق الصحيحة:** من الممكن الاستعانة بتلك الأداة المهمة للتأكد بأن نص الورقة البحثية يتبع إرشادات التنسيق المطلوبة، وذلك من خلال تزويد "شات جي بي تي" بإرشادات التنسيق الخاصة بمجال الدراسة مثل: نمط الاقتباس، والخط، وحجم الهامش.
- **مراجعة النصوص والتأكد من صحتها:** يساعد "شات جي بي تي" في مراجعة النصوص بعد الانتهاء من كتابتها من خلال التدقيق النحوي والإملائي، والانتحال، (السويدي& الجهني، 2023، ص 37-38)



شكل رقم (7) الاستخدامات الممكنة للشات جي بي تي في عملية البحث.

3/2 استخدام تطبيقات روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" في مؤسسات المعلومات:

يمكن أن يساعد "شات جي بي تي" اختصاصيي المعلومات في محو الأمية المعلوماتية للمستفيدين من مؤسسات المعلومات من خلال توفير مجموعة من مصادر المعلومات والأدوات التفاعلية التي تطور مهاراتهم، وفيما يلي بعض الطرق التي يمكن أن يساعد بها "شات جي بي تي" اختصاصيي المعلومات في محو الأمية المعلوماتية:

توفير الوصول إلى مجموعة واسعة من مصادر المعلومات: يمكن أن يوفر الروبوت للمستفيدين إمكانية الوصول إلى مجموعة متنوعة من مصادر المعلومات، بما في ذلك المقالات والكتب وقواعد البيانات وغيرها، كما يمكنه مساعدة المستفيدين على ممارسة مهارات البحث الخاصة بهم، والتعرف أكثر على أنواع مختلفة من المصادر.

تقديم خبرات تعلم تفاعلية: يمكن أن يقدم "شات جي بي تي" خبرات تعليمية تفاعلية تسمح للمستفيدين بممارسة مهاراتهم في معرفة القراءة والكتابة بطريقة أكثر تفاعلية، على سبيل المثال، يمكن أن يوفر اختبارات وألعابًا ومحاكاة تساعد المستفيدين على تطوير مهاراتهم في التفكير النقدي وعمليات التقييم، (Li guides: AI, ChatGPT, and the library: ChatGPT and information literacy 2023)

الإجابة عن الأسئلة وتقديم التوجيه: يمكن لـ شات جي بي تي الإجابة عن الأسئلة، وتقديم التوجيه للمستفيدين أثناء تنقلهم بين مصادر المعلومات، والعمل في مشاريع بحثية مختلفة؛ بل وتمكنهم أيضًا من تطوير إستراتيجيات البحث وتقييم جودة المعلومات التي يجدونها.

تخصيص خبرات التعلم: يمكن للروبوت تخصيص خبرات التعلم لتلبية الاحتياجات المحددة للمستفيدين، ويمكنه أن يصمم خبرات التعلم لمختلف الفئات العمرية، أو المجالات الموضوعية، أو مستويات المهارة.

توفير الدعم المستمر: يوفر "شات جي بي تي" دعمًا مستمرًا للمستفيدين أثناء تطويرهم لمهارات محو الأمية المعلوماتية، ويمكن أن يشمل ذلك توفير الوصول إلى مصادر إضافية، والإجابة عن الأسئلة، وتقديم ملاحظات حول المشاريع البحثية، (Flu libraries,2003)

كما تساعد تقنية "شات جي بي تي" على تقديم خدمات أفضل، وتلبية احتياجات الطلاب والباحثين المستفيدين من مؤسسات المعلومات، حيث إنها تحسن من:

عمليات البحث: يمكن استخدام "شات جي بي تي" في تبسيط جوانب عملية البحث وتبادل الأفكار، وإنشاء قوائم بالكلمات الرئيسية وتقديم ملخصات للأبحاث، وتحميل الباحث للنص الخاص به، ويقوم الروبوت بإعداد مستخلص له؛ بل يكون قادرًا على إعداد ببليوجرافية بالمصادر ذات الصلة بالموضوع الخاص بالمستفيد في المستقبل، قد تعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمساعدين للباحثين.

الإجابة عن الأسئلة المرجعية: تستخدم مؤسسات المعلومات روبوتات الدردشة بالذكاء الاصطناعي للإجابة عن الأسئلة المرجعية الأساسية، وإحالة الأسئلة الأكثر صعوبة إلى اختصاصيي المعلومات، ويعتبر روبوت "شات جي بي تي" هو مجرد امتداد لتلك الخدمة الحالية، يُمَكِّن لاختصاصيي المعلومات مساعدة الباحثين من خلال تقديم النصائح في طرح الأسئلة الصحيحة للحصول على أفضل النتائج، وتوفر هذه التقنية أيضًا وقتًا لاختصاصيي المعلومات للتركيز على استفسارات أو مهام بحثية أكثر تعقيدًا، بالإضافة إلى ذلك، يقدمون الخدمة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، مما يلبي حاجة لا يستطيع اختصاصيو المعلومات توفيرها دائمًا.

المساهمة في محو الأمية المعلوماتية والأمية الرقمية: يمكن من خلال استخدام الروبوت مساعدة أعضاء هيئة التدريس في تعليم الطلاب مهارات التفكير النقدي للتحقق من صحة الحقائق وتقييم جودة الإجابات التي يقدمها.

المساعدة في العملية التعليمية والتدريس: السهولة التي يمكن أن يجيب بها "شات جي بي تي" عن أسئلة البحث يمكن أن تغير طريقة التدريس، ويمكن أن يساعد الاتجاه الحالي في تضمين أنشطة التعليم التجريبية ودمجها في المناهج الدراسية، وبخاصة إذا كانت المهام تتخذ أشكالًا أخرى، مثل: الرسوم البيانية أو البودكاست أو مقاطع الفيديو، وتقدم المكتبات الأكاديمية خدمات لهذه الأنواع من الإبداعات وفرص التعلم، ويمكن لاختصاصيي المعلومات باستخدام هذه التطبيقات لمساعدة أعضاء هيئة التدريس في إنشاء هذه المهام، ويُسْتَخدم في إعداد منهج، ونماذج لخطط الدروس، ويقدم دعمًا تعليميًّا للطلاب، مثل: توفير بعض المواقع التعليمية، مثل: Sentient Syllabus &Understanding AI Writing Tools واستخداماتها في التدريس والتعلم في جامعة كاليفورنيا.

المساعدة في إعداد الكتب المدرسية: يمكن أن يكتب "شات جي بي تي" الكتب المدرسية ردًّا على سلسلة من الاستفسارات، والذي كان يحتاج إلى مراجعة لدقة المعلومات وضمان الجودة، مما يستغرق الكثير من الوقت، ولكن مع استخدامه أمكن تقليل وقت إنشاء المصادر التعليمية المفتوحة، وتوفير المزيد من الكتب المدرسية المجانية لأعضاء هيئة التدريس، مما يسمح لهم باختيارها، وتحسين عمليات التدريس ومساعدة الطلاب والباحثين.

الكتابة والإبداع: يمكن أن ينتج "شات جي بي تي" مسودة نصية لاستخدامها كمصدر إلهام لعملك الخاص، وإنشاء أعمال فنية جديدة وملهمة يمكن إدخالها في أدوات إنشاء الصور، مثل: Adobe Creative Suite وتعديلها لتطوير إبداعات أصلية، وأيضًا كتابة الكلمات ومؤلفات الموسيقى، (Cox & Tzoc, 2023)

4/2 التحـديات الأخلاقيــة لتطبيقــات الــذكاء الاصــطناعي فيمــا يتعلــق بخصوصــية بيانــات المستفيدين:

يعود الفضل في توجيه الانتباه لمفهوم خصوصية المعلومات إلى مؤلفين أمريكيين، الأول: ويستن ألان Westin Alan من خلال كتابه الخصوصية والحرية "Privacy and Freedom" في عام 1967م، والثاني: ميلر Miller من خلال كتابه الاعتداء على الخصوصية "The Assault on Privacy"، وقدم كلاهما مفهومًا وتعريفًا لخصوصية المعلومات، فوفقًا لويستن، فإن خصوصية المعلومات تعني: "حق الأفراد في تحديد متى وكيف وإلى أي مدى تصل للآخرين عنهم المعلومات"؟ في حين جاء تعريف ميلر أكثر عمقًا إذ عرف خصوصية المعلومات بأنها: " قدرة الأفراد على التحكم بدورة المعلومات التي تتعلق بهم" ويمكن القول: إن الخصوصية جرى التعامل معها كحق لمنع إساءة استخدام الحكومة للبيانات التي تعالجها إلكترونيًا أو تقييد استخدامها وفق القانون، فالخصوصية أحد حقوق الإنسان الأساسية الذي أثار جدلًا واسعًا على مدى التاريخ، ولعله الحق الذي يعاد التركيز عليه على نحو متعاظم في الوقت الحاضر في ظل توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وفي العصر الحديث، اعترف بهذا الحق الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، والعهد الدولي للحقوق المدنية والسياسية، واتفاقية حقوق الإنسان الأوربية، والاتفاقية الأمريكية لحقوق الإنسان، (بن برغوث، مارس 2023، ص 447).

وللخصوصية وفق تطورها التاريخي ثلاث محطات رئيسية، هي:

- الاعتراف بالخصوصية كحق لحماية الأفراد من مظاهر الاعتداء المادي على حياتهم وممتلكاتهم.
- انطواء الخصوصية على حماية القيم والخصوصية المعنوية.
- الخصوصية كحق عام يمتد نطاقه لحماية الشخص من كافة أوجه الاعتداءات والتدخل في حياته، وولد مفهوم جديد للخصوصية ارتبط بأثر التقنية على الحياة الخاصة، تمثل بحماية المعلومات والبيانات الخاصة في مواجهة تحديات العصر الرقمي.

وقد ازداد الأمر حدة مع تطور مسارات الذكاء الاصطناعي تطورًا كبيرًا، مما دفع المجتمعات المتقدمة للمضي قدمًا نحو الانتفاع من مزايا الذكاء الاصطناعي، وإظهار التطورات المستقبلية بدقة متناهية، والتي تتغذى من المعلومات والمعطيات المعالجة، والتي جُمِعَت ورُوجِعَت أدق تفاصيلها لتطوير التطبيقات والبرمجيات الفعَّالة التي تُنْتَهَك من خلالها الخصوصية مع كل تطور محتمل، مما طُرِحَ معه إشكالية ذات الصلة بالآثار التي تخلفها تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومنها: روبوت "شات جي بي تي" في مواجهة الخصوصية من حيث طبيعة محددات الحماية القانونية والتحديات المطروحة لكسب رهانات الذكاء الاصطناعي على حماية الخصوصية، وبالتالي فإن موضوع ضمان التوازن بين الحق في الخصوصية والذكاء الاصطناعي يكتسب أهمية بالغة وتنطوي عليه إشكالات معقدة، مما صعب حماية سرية الأشخاص والمعلومات الخاصة بهم في ظل الاستعمال المكثف للروبوت أو التطبيقات الذكية كوسيلة ناجحة للحصول على المعلومات بشكل قد يمس الحياة الخاصة، (الموسوي& فضل الله، 2013، ص 22)

فمن أكثر التحديات صعوبة في إدارة أمن البيانات وحماية الخصوصية هي الامتثال للأنظمة، وقامت مؤخرًا في نوفمبر 2008 مؤسسة AMR للبحوث باستطلاع (154) متخذ قرار في كبرى شركات تقنية المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية، واستخلص البحث أن أكثر ثلاث صعوبات في إدارة خصوصية البيانات هي، تعدد واختلاف سياسات الخصوصية، ومواكبة التغيرات المستمرة في الأنظمة والسياسات، وإجبار الأفراد والمنشآت الحكومية لاتباع هذه القوانين والأنظمة، والجدير بالذكر أن (55%) من الشركات المشاركة في الاستطلاع قامت بزيادة قيمة الاستثمار الداخلي في قضايا حفظ خصوصية البيانات في عام 2009م مقارنة بما أنفقته فيما سبق، وتتمثل هذه الزيادة باستخدام التقنيات والسياسات الحديثة مثل: أمن الشبكات.

مع التطور المتسارع للأبحاث في هذا المجال ووصوله لهذا المستوى من الذكاء، يُمَكّن الآلة من التفكير بشكل مستقل، مما يخلق خطرًا على البشرية من فقدان السيطرة على الذكاء الاصطناعي، وفي مايو 2023 أنشأ معمل الذكاء الاصطناعي ديب مايند (Deep Mind) التابع لجوجل نظام إنذار مبكر لمخاطر الذكاء الاصطناعي، يعتمد على إطار عمل مهمته اكتشاف المخاطر في نماذج روبوتات المحادثة قبل أن تتحول لمشاكل حقيقية.

ليصبح الدمج الفعَّال للمبادئ الأخلاقية في المنتجات التي تدعم الذكاء الاصطناعي تحديًا رئيسيًّا، ويصبح ضمان التوافق الصحيح للقيم الأخلاقية بين المنتج والمستخدم أمرًا بالغ الأهمية لتنمية ثقة المستهلك في المنتجات التي تدعم الذكاء الاصطناعي، ويتضمن النهج التصاعدي المبادئ الأخلاقية لتعلم أنظمة الذكاء الاصطناعي من خلال مراقبة السلوك البشري في سيناريوهات العالم الحقيقي، ويقترح (Etzioni ,2017) فكرة الروبوت الأخلاقي، وهو عبارة عن ملف برنامج الذكاء الاصطناعي الذي يُحَلِل العديد من المعلومات حول الأفعال لفرد معين لاشتقاق التفضيلات الأخلاقية لذلك الشخص، ويطبق لاحقًا هذه التفضيلات على تمكين تشغيل الذكاء الاصطناعي لهذا المستخدم، وتواجه القضايا الأخلاقية للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي نفس معالجة الوضع الحالي للقضايا الأخلاقية للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصفة عامة، والتي ترتبط بعدة مستويات تبدأ بالآتي:

القضايا الأخلاقية على مستوى المستهلك: هناك نوعان من التحديات الأخلاقية التي يسببها الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في شخصية المستهلك، مما يثير قضايا الخصوصية والأمن الإلكتروني، ففي عصر تقنيات الذكاء الاصطناعي، تتحمل الشركات مسؤولية أخلاقية لحماية خصوصية المستهلك وضمان أمن بياناته.

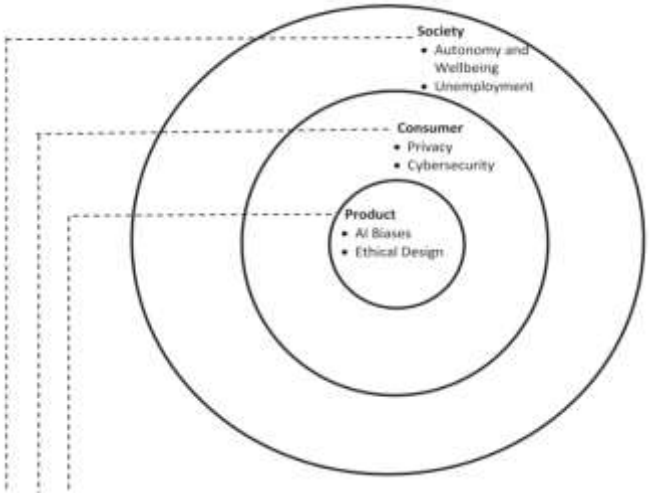
القضايا الأخلاقية على مستوى المنتجات: ترتبط القضايا الأخلاقية للمنتجات بالأمن السيبراني، وهو مفهوم وثيق الصلة بالخصوصية، وفي السنوات الأخيرة، كانت هناك موجة من اختراقات أمنية للبيانات التي تنطوي على وسائل التواصل الاجتماعي (على سبيل المثال: أكثر من (150) مليون اسم مستخدم Adobe اخترقت كلمة المرور الخاصة بهم، ومتجر Target يتعامل مع أكثر من (40) مليون بطاقة ائتمان لبطاقات عملاء مسروقة)، وغيرها من انتهاكات البيانات الشخصية السرية لأصحاب المصلحة للاستخدام بطرق غير قانونية، وبخاصة مع زيادة حجم جمع بيانات المستهلك عبر المنتجات التي تدعم الذكاء الاصطناعي، والنمو المستمر للمخاطر المحتملة للجرائم الإلكترونية واختراق البيانات، مما يزيد من الحاجة إلى الأمن السيبراني، وبالتالي يجب على الشركات تنفيذ خطوات استباقية ووضع إستراتيجية أمنية شاملة، والتحقق من حماية البيانات من خلال تحسين حوكمة الأمن والمشاركة في المراقبة المستمرة لأنظمة البيانات لكسب ثقة المستهلكين في المنتجات التي تدعم الذكاء الاصطناعي.

وتقديم إرشادات وقواعد أخلاقية للشركات التي تسعى إلى بناء ميزة تنافسية من خلال معالجة القضايا الأخلاقية للذكاء الاصطناعي؛ والخضوع لعملية تدقيق أو مراقبة للحد من الانتهاكات الأخلاقية والتوافق الصحيح بين المنتج والمستخدم، وكسب ثقته للتعامل الآمن عن طريق برمجة أخلاقيات في أنظمة الذكاء الاصطناعي بتغذيته بنظريات الأخلاق العامة ومدونات قواعد السلوك المهني لعدد من الاتحادات والجمعيات المهنية، مثل: قوانين الروبوتات الثلاث، واعتماد فكرة الروبوت الأخلاقي، (Du & Xie, 2021, p 967)

القضايا الأخلاقية على مستوى المجتمع: يؤكد المنظور الاجتماعي على أهمية التعامل الأخلاقي مع التكنولوجيا، ومراعاة التداعيات الأخلاقية للتكنولوجيا على المجتمع، وذلك في سياق استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فهناك مسألتان أخلاقيتان على مستوى المجتمع، هما: مراعاة الاستقلالية الفردية والرفاهية، ومحاربة البطالة، فبدأت بعض الشركات في استخدام تصميمات تدعم استقلالية المستهلك ورفاهيته، على سبيل المثال: أحدث نظام تشغيل للهاتف المحمول من Apple لأجهزة iPhone قدمت ميزات محسنة للرقابة الأبوية، بما في

ذلك تتبع نمط الاستخدام، وتعيين حدود التطبيق، وجدولة وقت التوقف، أما القضية الثانية، وهي: البطالة فسوف يتسبب الذكاء الاصطناعي بزيادة نسب البطالة في المجتمعات المتقدمة والنامية، وهو ما يحدث بالفعل، وسيزداد الأمر سوءً على المدى الطويل عندما يمتلك الذكاء الاصطناعي المزيد من القدرات في كافة المجالات، وسيكون لثورة الذكاء الاصطناعي تأثير كبير على مشهد الوظائف وفقًا لتقرير McKinsey في عام 2017م، وبحلول عام 2030م، (60٪) من المهن سوف يُسْتَبْدَل (30٪) منها على الأقل من أنشطة العمل التأسيسية بالأتمتة.

وبالمثل، ركزت دراسة أجرتها (PWC, 2018) على (29) دولة (منها (27) دولة من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، بالإضافة إلى سنغافورة وروسيا)، أن الوظائف المعرضة لخطر كبير من الأتمتة سترتفع إلى حوالي (20٪) في عام 2020م، وحوالي (30٪) بحلول 2030.



شكل رقم (8) تأثير التحديات الأخلاقية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي على المنتجات والمستهلكين والمجتمع

Source :(Du & Xie, 2021, p 966)

ثالثاً: الإطار التطبيقي للدراسة:

1/3 المخاوف والانتقادات حول استخدامات "شات جي بي تي" في المجالات المعرفية المختلفة:

أدرك خبراء أخلاقيات الذكاء الاصطناعي مدى حساسية أن توضع تقنية شديدة التقدم وسريعة التطور كروبوت "شات جي بي تي" بين أيدي الجمهور بلا رقابة، وما يمكن أن ينتج عن ذلك من مشاكل متعددة، ومنها:

- كون كل المعلومات المقدمة من "شات جي بي تي" مصدرها الإنترنت: (كتب، ومقالات، ومنشورات، ومواقع إلكترونية)، وكذلك معلومات شخصية متوفرة حصلت عليها الشركة دون إذن أصحابها.
- عدم وجود أية توضيحات بخصوص المعلومات الشخصية التي يتبادلها المستخدمون مع الروبوت، وما يمثله ذلك من تهديد للخصوصية، وهو الأمر الذي دفع الشركات التقنية الكبرى، مثل: شركة "أمازون" لتنبيه موظفيها إلى عدم مشاركة بيانات سرية خوفًا من التعرض للاستغلال واستخدام البيانات لتطوير الروبوت.
- ظهور روبوت "شات جي بي تي" كمؤلف للمقالات والدراسات الأكاديمية يثير علامات استفهام حول الأبعاد المهنية، وحقوق النشر والتحقق من المعلومات ومدى دقتها وقضايا الانتحال.
- إضعاف مهارات التفكير الإبداعي والنقدي عند المتعلمين من خلال إنشاء النص الفوري، وسهولة الحصول على الإجابات ببساطة ودون إجراء أي تقييم نقدي للمعلومات التي يحصلون عليها عبر روبوتات المحادثة.

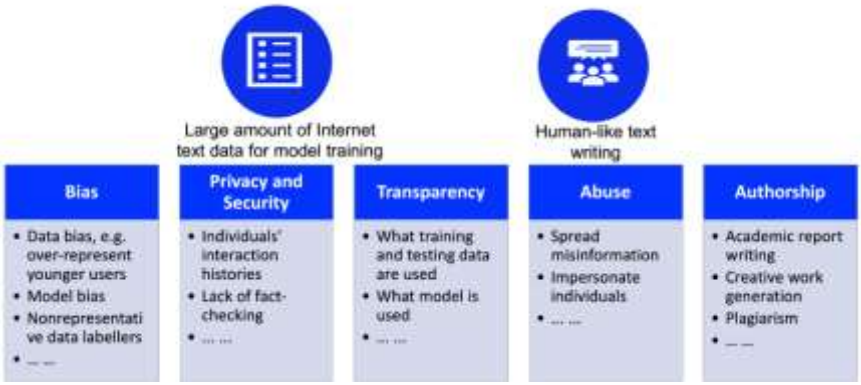
- صعوبة تقييم معرفة المتعلم والتمييز بين المحتوى النابع من عقله ومحتوى روبوت "شات جي بي تي".
- صعوبة احترام حقوق النشر، ويعتبر نص "شات جي بي تي" عملًا مشتقًّا من البيانات التي تُدُرِّبَ عليها.
- استخدام شركات الاستشارات النفسية –عبر الإنترنت– الروبوت للرد على الاستفسارات ومعالجة الأفراد، مما يثير المخاوف الأخلاقية حول الرعاية الصحية وعلاقتها بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.
- قدرة الروبوت على إنتاج مواد إعلامية سمعية بصرية بالكامل، دون مشاركة بشرية بعملية الإنتاج تزيد من فرص الانتحال وتزييف الحقائق.
- تهديد الأمن السيبراني، نظرًا لقدرة الروبوت على اكتشاف الثغرات وتوليد البرامج الضارة، والروبوتات الخبيثة، وكذلك تمكين الأشخاص محدودي أو عديمي القدرات التقنية من القيام بالاختراقات السيبرانية، وقد نشرت شركة تشيك بوينت (Check Point) المتخصصة في الأمن السيبراني تقريرًا يثبت إمكانية توظيف "شات جي بي تي" في الهجمات السيبرانية؛ بل يمكنه توليد نص رسالة بريد إلكتروني لسرقة البيانات، وتوليد شفرة خبيثة بهدف الاختراق، (الشركة السعودية لتقنية المعلومات (سايت)، أغسطس 2023، ص 15).

2/3 التحديات الأخلاقية لاستخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" في البحث العلمي:

روبوت المحادثة "شات جي بي تي" ليس مثاليًّا، كما يظهر للوهلة الأولى؛ لأن الطريقة التي يعمل بها ويولد بها الإجابات تجعله غالبًا عُرضة لتقديم إجابات خاطئة، حتى في مسائل حسابية تبدو بسيطة للبشر، ففي الخامس من ديسمبر لعام 2022م، قام مشرفو موقع "Stack Overflow"، وهو من أشهر المواقع التي تجمع المبرمجين عالميًّا، بمنع المستخدمين من مشاركة الردود التي أنتجها روبوت "شات جي بي تي"، وأوضحوا أن الروبوت يجعل من السهل على المستخدمين إعطاء إجابات جاهزة وسريعة، التي قد تبدو صحيحة، ولكنها غالبًا ما تكون خاطئة عند فحصها بصورة دقيقة، كما لا يملك "شات جي بي تي" القدرة على الزحف إلى مواقع الإنترنت للحصول على معلومات حول الأحداث الجارية قبل عام 2021م، مما يجعل بعض إجاباته تبدو قديمة، حتى إن "سام ألتمان" الرئيس التنفيذي لشركة OpenAI، حذر بأن قدرات الروبوت محدودة، ومن الخطأ الاعتماد عليها في أي شيء مهم في الوقت الحالي، وهناك بعض التحديات المرتبطة باستخدام "شات جي بي تي" في البحث العلمي، والتي تشمل على الآتي:

- **الموثوقية والدقة:** بينما أظهر "شات جي بي تي" بشكل ملحوظ القدرات في إنشاء نص يشبه اللغة الطبيعية التي يستخدمها الإنسان، قد ينتج في بعض الأحيان معلومات مضللة، وبالتالي ضمان الدقة وموثوقية المحتوى الذي أُنْشِئَ بواسطة الذكاء الاصطناعي أمر بالغ الأهمية للمحافظة على نزاهة البحث العلمي.
- **التحيز في نماذج الذكاء الاصطناعي:** يتعامل "شات جي بي تي" مع كميات هائلة من نصوص البيانات التي قد تحتوي على تحيزات، والتي تنشر عن غير قصد، ويحتمل أن تؤثر على اتجاه البحث العلمي.
- **الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي:** أصبحت نماذج الذكاء الاصطناعي مثل "شات جي بي تي" أكثر تقدمًا، وهناك اعتماد مفرط عليها، مما يؤدي إلى انخفاض التفكير النقدي وحل المشكلات.
- **مراقبة الجودة:** القدرة على توليد نصوص ذات جودة منخفضة أو غير مناسبة.
- **الاستجابة في الوقت الفعلي:** إنشاء نص في الوقت الفعلي، ولكن قد يكون الرد بطيئًا في بعض الأحيان.

- **تحيز مجموعة البيانات:** يمكن أن يتأثر أداء "شات جي بي تي" بجودة وتنوع البيانات، ويؤدي إلى نماذج متحيزة، والتي لها عواقب سلبية في مجالات، مثل: الرعاية الصحية، والقضاء، والتوظيف.
- **قابلية التفسير:** يعد "شات جي بي تي" نموذجًا معقدًا يصعب معه التفسير والشرح، هذا يمكن أن يجعل من الصعب اتخاذ القرارات وتحديد التحيزات المحتملة أو الأخطاء .(Ethical and privacy concerns. Ethical and Privacy Concerns, 2023)
- **مخاوف تتعلق بسلامة المحتوى:** يمكن أن ينتج عن" شات جي بي تي" محتوى ضار، مثل: بعض النصوص المتعلقة بالكراهية أو الأخبار المزيفة.
- **مخاوف الخصوصية:** يمكن "للشات جي بي تي" الوصول إلى بيانات المستخدمين، مما يثير مخاوف بشأن الخصوصية، وبالتالي ضرورة تطوير السياسات لضمان حماية البيانات، واستخدامها بشكل مسؤول.
- **التحيز الثقافي واللغوي:** قد يكون لدى" شات جي بي تي" تحيز تجاه مجموعات ثقافية ولغوية معينة، والتي يمكن أن تؤدي إلى تلقي ردود غير لائقة لبعض الاستفسارات.
- **التكيف مع المعرفة الخاصة بالمجال:** يقوم "شات جي بي تي " بمعالجة واسعة للعديد من قطاعات المعرفة، وبالتالي قد لا يكون لديه الفهم العميق والدقيق المطلوب لهذه القطاعات، (Ray, 2023, p141)
- **الافتقار إلى الشفافية:** قد يصعب تفسير البيانات المدخلة إليه، مما يزيد الأمر صعوبة على المعلمين والطلاب في تفسير النتائج القادمة من الروبوت، أو بمعنى أدق؛ أحيانا نجد عدم منطقية النتائج المطروحة من الذكاء الاصطناعي؛ لأنه لم يفسر المدخلات بما هو مأمول.



شكل رقم (9) بعض الأمثلة على المخاوف الأخلاقية المرتبطة باستخدام شات جي بي تي

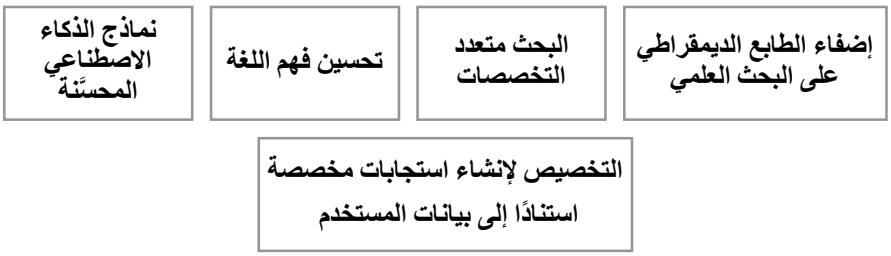
Source: (Zhou et al., 2023)

3/3 القضايا والاعتبارات الأخلاقية المرتبطة باستخدام روبوت المحادثة الذكية شات جي بي تي:

أكدت شركة OpenAI في 24 مارس 2023 أن هناك خطأ تقنيًا تسبب في تسريب عناوين سجلات المحادثات لبعض مستخدمي روبوت المحادثة "شات جي بي تي"، ولم يتوقف الأمر عند عناوين المحادثات فحسب؛ بل وصل إلى تسريب بعض البيانات المهمة للمستخدمين، التي تضمنت بعض أرقام بطاقات الائتمان لمشتركي خدمة "شات جي بي تي بلس" المدفوعة التي تقدمها الشركة، وأُخْتُرِقَ الروبوت في مايو 2023 وسُرِبَت بيانات (1%) من المستخدمين، والتي شملت بيانات شخصية وأعلنت الشركة المالكة عن حادثة الاختراق ومعالجتها خلال أيام من اكتشافها، وبالتالي هناك العديد من القضايا والتحديات الأخلاقية المرتبطة باستخدام "شات جي بي تي"، وهي:

- **خصوصية البيانات وأمنها:** مع زيادة استخدام "شات جي بي تي" في معالجة وتحليل البيانات، فهناك مخاوف بشأن خصوصية البيانات وأمنها في ظل الأهمية القصوى للاستخدام الأخلاقي للبيانات.
- **الملكية الفكرية:** تثار تساؤلات عن استخدام الأصول الإبداعية للأفراد دون إذن، لا سيما عند جمع بيانات ضخمة من الإنترنت لاستخدامها في تدريب الروبوت، دون مراجعتها قانونيًا، وعليه فقد لا تتم مراعاة القيود المفروضة على تلك البيانات وما تتطلبه من الحصول على الموافقات والتراخيص من مالكيها، ففي نوفمبر 2022 رُفِعَت دعوى قضائية ضد شركة Open AI، تزعم أن "شات جي بي تي" يقوم بقرصنة البرمجيات من أجل استخدام محتوياتها في تدريبه دون إذن رسمي من أصحابها، مما يعد انتهاكًا للملكية الفكرية.
- **الشفافية والمساءلة:** ضمان الشفافية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والحفاظ على الشفافية في نتائج الأبحاث أمر حيوي للحفاظ على الثقة داخل المجتمع العلمي.
- **إساءة الاستخدام والتأثير على الرأي العام:** يمكن استخدام "شات جي بي تي" لأغراض ضارة، مثل: نشر معلومات مضللة وتوليد أخبار مزيفة وانتحال صفة الأفراد، وإنشاء بريد عشوائي، أو أخبار مزيفة، أو محتوى مزيف، ونشرت (Open AI) تقريرًا يستعرض رأي أكثر من (30) خبيرًا في مجالات الذكاء الاصطناعي، حول التداعيات المحتملة له على عمليات التأثير.
- **الهجمات العدائية:** يمكن أن يكون "شات جي بي تي" عرضة للهجمات، ويقوم بعض المستخدمين بإنشاء مداخلات عن عمد، قد تتسبب في أن ينتج النموذج مخرجات غير مرغوب فيها أو ضارة.
- **الاستقلالية:** يمكن استخدام الروبوت للتأثير على السلوك البشري وصنع القرار، مما يثير مخاوف بشأن استقلالية الفرد، (Ray, 2023, p 145)
- **فقدان الثقة في المحتوى الرقمي والهوية الرقمية:** نظرًا لقدرة " شات جي بي تي" على إنتاج المحتوى الرقمي، وتمكّنه من الاستنساخ والتزييف بشكل قد يبدو غير قابل للتمييز عما هو حقيقي.

على الرغم من الاعتبارات الأخلاقية المرتبطة باستخدام روبوت المحادثة الذكية " شات جي بي تي" سيشهد تطورات غير مسبوقة ترتبط بزيادة إمكانات المجتمع العلمي، وهي:



شكل رقم (10) مستقبل استخدام روبوت المحادثة الذكية الشات جي بي تي في زيادة إمكانات المجتمع العلمي

المصدر: الشكل من إعداد الباحثة

4/3 التحديات الأخلاقية لاستخدام شات جي بي تي على خصوصية بيانات المستفيدين:

لم تقم شركة OpenAI بأية إجراءات تجاه مستخدمي "شات جي بي تي" للتحقق مما إذا كانت الشركة تخزن بياناتهم الشخصية، علاوة على ذلك، يمكن أن تكون البيانات التي يستخدمها الروبوت محمية بحقوق الطبع والنشر، ولم تدفع الشركة مقابل البيانات التي جمعتها من الإنترنت، ولم يُعَوض أصحاب المواقع والشركات التي أنتجها، والتي قدرت حجم مبيعاتها بنحو (29) مليار دولار أمريكي، أي: أكثر من ضعف قيمتها في عام 2021م،

فانتهاك خصوصية البيانات وانكشاف المعلومات الشخصية يشمل الحكومات والمؤسسات والأفراد، ودُرِبَ "شات جي بي تي" على كميات هائلة البيانات دون تصنيفها وتحديد مصادرها في كثير من الأحيان، وبالتالي يمكن لهذا الروبوت كشف بيانات خاصة عند استخدامها أو عند اختراقها، ففي مايو 2023 على الرغم أن شروط وأحكام استخدام "شات جي بي تي" تنص على: لا يستخدم المعلومات التي يقدمها مستخدموه، إلا أنه يجمع عنوان الإنترنت (IP Adress) للأجهزة المتصلة، ويطلع على نشاطات تصفح المستخدم، ويمكنه مشاركة هذه المعلومات مع أطراف أخرى دون إشعاره، وفي الحقيقة يحذر الروبوت نفسه المستخدمين " بأنه لا يمكنه ضمان أمان أو سرية المعلومات، وقد تُسْتَخَدم المحادثات وتُخْزَن لأغراض البحث أو التدريب" .

تتضمن مخاطر الخصوصية للبيانات المقدمة إلى "شات جي بي تي" مطالبات من المستخدم، فعندما نطلب من الروبوت الإجابة عن الأسئلة أو أداء المهام، يقوم المستخدم بتسليم بيانات شخصية عن غير قصد ووضعها في المجال العام، وقد يطلب المبرمج التحقق من التعليمات البرمجية التي أصبحت جزءً من قاعدة بيانات الروبوت، وهذا يعني أنه يمكن إدراجها في الإجابات عن استفسارات المستخدمين الآخرين، علاوة على ذلك، وفقًا لسياسة شركة OpenAI، فهي تجمع البيانات المتعلقة بتفاعلات المستخدمين مع الموقع، بما في ذلك نوع المحتوى الذي يتفاعلون معه والإجراءات التي يتخذونها، (Gal, 2023)

وقبل إطلاق هذه التقنية، كان ينبغي الاستعداد للآثار الأخلاقية والقانونية لاستخدامها، من خلال طرح الأسئلة الأربع التالية المستوحاة من مبادئ Belmont الأخلاقية:

هل تفهم الغرض من استخدامك للذكاء الاصطناعي؟ عند استخدام أية تقنية جديدة، من المهم فهم الغرض منها وفوائدها الشاملة للمؤسسة، ويجب عند التعامل مع بيانات المستخدم أن تكون إجراءات الخصوصية متوافقة مع القوانين العالمية وتشريعات الذكاء الاصطناعي.

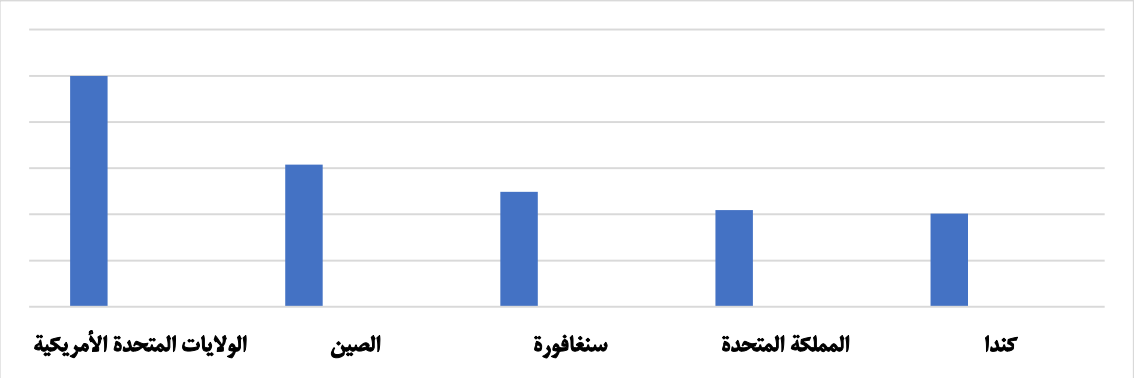
هل لديك تدابير أمنية عند استخدام الذكاء الاصطناعي؟ من المهم الحصول على موافقة من المستخدمين حول كيفية التعامل مع معلوماتهم، وأن تكون تدابير السلامة في مكانها الصحيح للتخفيف من السيناريوهات التي يُصْدَر فيها بيانات غير دقيقة أو غير واقعية.

من المسؤول عن استخدام وإدارة تطبيق الذكاء الاصطناعي المستخدم؟ من المهم تحديد المسؤولية لفهم الغرض والرؤية لأصحاب المصلحة، وخارطة طريق المستقبل عند تقديم أداة مثل: "شات جي بي تي"، فقد يؤدي إسناد المسؤولية إلى التكنولوجيا التي قد لا تستوعب متطلبات العمل أو الآثار الأخلاقية إلى ضرر أو وجود عواقب سلبية.

ما مدى شفافية تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟ الشفافية والقابلية للتفسير ضرورية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، منذ أول إصدارة من GPT في 2018 إلى GPT-3 (المستخدمة في شات جي بي تي).

5/3 التجارب الأجنبية للحماية القانونية لخصوصية بيانات المستفيدين في ظل استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي":

أكد التقرير السنوي لمؤشر الذكاء الاصطناعي العالمي في يونيو 2023 على إقبال العديد من دول العالم على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل غير مسبوق، واحتلت الولايات المتحدة الأمريكية المرتبة الأولى، تلتها الصين، ثم سنغافورة، وتليها المملكة المتحدة وأخيرًا كندا؛ وذلك في ظل المخاطر التي تواجهها هذه الدول، وبخاصة فيما يتعلق بانتهاك الخصوصية، وبالتالي كان ينبغي على هذه الدول التأهب والاستعداد، إما بإصدار القوانين المتعلقة بالخصوصية أو تعديلها، (The Global AI Index, 2023)



شكل رقم (11) تصنيف البلدان حسب قدراتها في مجال الذكاء الاصطناعي على المستوى الدولي في يونيو 2023

Source: (The Global AI Index, 2023)

تحرص المجتمعات المتقدمة على كفالة الخصوصية، وتعتبرها حقًّا مستقلًّا قائمًا بذاته، ولا تكتفي بسن القوانين لحمايته؛ بل تسعى إلى ترسيخه في الأذهان، وذلك بغرس القيم النبيلة التي تلعب دورًا فعالًا في منع المتطفلين من التدخل في خصوصيات الآخرين وكشف أسرارهم، ولقد حظي هذا الحق باهتمام كبير سواء من جانب الهيئات والمنظمات الدولية أو من جانب الدساتير والنظم القانونية، وتضاعف الاهتمام بهذا الحق نظرًا لما يتعرض له من مخاطر تحيط به وتهدده، أبرزها التقدم التكنولوجي والمعلوماتي الملحوظ، والذي كان له دور كبير في اقتحام هذا الحق واختراق حواجزه، الأمر الذي يقتضي تدخل المشرع لحمايته بالأسلوب الذي يتفق وطبيعة هذه المخاطر، في ظل تطور تطبيقات الذكاء الاصطناعي وسهولة انتهاك حق الخصوصية، التي أوجبت مزيدًا من الحماية لهذا الحق بفعل اختراقها لكل مجالات الحياة العامة والخاصة، ونجد أن المادة (17) من "العهد الدولي للحقوق المدنية والسياسية" تستوجب أن يشمل الحق في الخصوصية الحماية ضد كل تلك التدخلات والاعتداءات سواء أكانت صادرة عن سلطات الدولة، أو من الأشخاص، ولكن التوسع في تحديد أسباب الاعتداء يفتح المجال أمام الاعتداءات الناتجة عن توظيف الذكاء الاصطناعي في اختراق الخصوصية.

وفي هذا الإطار، جاء التعليق العام رقم (16) للجنة الدولية لحقوق الإنسان، ليؤكد على مكانة الحق في الخصوصية، وقد أعطت للأفراد الحق في التأكد من المعلومات التي يحتفظ بها وأغراض حفظها والجهة التي تحتفظ بها، كما أصدرت "منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية" في 23 سبتمبر 1980 توصيات للمبادئ التوجيهية بشأن حماية الحياة الخاصة، ونقل وتدفق البيانات المعالجة آليًّا أو غير آلي، في القطاعين العام والخاص.

وتتضمن هذه التوصيات المبادئ الخاصة بعمليات جمع البيانات، وتحديد الغرض، وتأمين حماية المعلومات، والعلانية، والحق في المساءلة والمشاركة، وكانت التوصيات الصادرة عن المنظمة الموجه الأساس لتشريعات الدول الأوربية، (منظمة العالم الإسلامي للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو)، 2019، ص 23 –25).

قامت الدول الأجنبية بسن تشريعات حماية الخصوصية منذ الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين، نتيجة التأثر بالتطورات التكنولوجية والمعرفية والقوى الرقابية المحتملة لأنظمة الحاسب الآلي التي استوجبت وضع قواعد معينة تحكم جمع ومعالجة البيانات الخاصة، وكانت أول معالجة تشريعية لحماية البيانات عام1970م في ولاية هيس بألمانيا لكن هذه المعالجة لا تعد قانونًا متكاملاً، لاعتبارات عديدة أولها: ليس قانون دولة، وقد تبعه سن أول قانون وطني متكامل في السويد عام 1973م، ثم الولايات المتحدة عام 1974م، وبعدها ألمانيا على المستوى الفيدرالي عام1977 م، ثم فرنسا عام 1978م، وفي عام 1981م وَضَع "مجلس أوربا" اتفاقية حماية الأفراد من

مخاطر المعالجة الآلية للبيانات الشخصية، ووضعت "منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية" دليلًا إرشاديًا للخصوصية، والذي قرر مجموعة قواعد تحكم المعالجة الإلكترونية للبيانات، وهذه القواعد تصف البيانات الشخصية بأنها معطيات تتوفر لها الحماية في كل مرحلة من مراحل الجمع والمعالجة والنشر، (الموسوي& فضل الله، 2013، ص 19).

وقد شهد عام 1994م إعداد دراسات واسعة بشأن المسائل المتصلة بالخصوصية في ضوء التطورات التقنية الحديثة، منها: الدراسة التي أعدها البروفسور ميشيل بعنوان: (الخصوصية وحقوق الإنسان – Privacy and Human Rights) تحت إشراف منظمة اليونسكو، وقام المؤلف بتقييم المحتوى الاجتماعي والسياسي والثقافي المتضمن في تشريعات الخصوصية وحماية البيانات عالميًا، ويمكن القول: إن كافة دول العالم أقرت بشكل أو بآخر الحق في الخصوصية، وهذا لا يعني توفر حماية كافية تتسم بالشمولية لدى كافة الدول؛ بل إن مفهوم حماية البيانات في المواثيق الدولية يتطلب أن تكون البيانات الشخصية:

شكل رقم (12) متطلبات حماية البيانات الشخصية في المواثيق الدولية

المصدر: (الموسوي& فضل الله، 2013، ص 18).

وفي الوقت الذي قد نجد فيه حماية الخصوصية بمفهومها المادي أكثر شيوعًا واتساعًا، نجدها محور الاهتمام في الوقت الحاضر للمؤسسات التشريعية في العديد من دول العالم، فقد وضع مجلس النواب الأمريكي قيودًا على استخدام " شات جي بي تي"، من أجل التعامل مع تداعيات التطور السريع لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وأنه سيُسْمَح لموظفي المجلس باستخدام النسخة المدفوعة من التطبيق "شات جي بي تي بلس"، والتي تتضمن ميزات خصوصية ضرورية لحماية بيانات مجلس النواب، كما لن يُسْمَح باستخدام أي نماذج أخرى من روبوت الدردشة.

كما قام مجلس الشيوخ الأمريكي بعقد جلسة استماع مع رئيس شركة OpenAI وخبراء آخرين لمناقشة مخاطر هذه التقنية، كذلك وقعت مجموعة من قيادات قطاع التقنية حول العالم، مثل: "إيلون ماسك" وباحثين بارزين في الذكاء الاصطناعي عريضةً تدعو الشركات والمعامل المتخصصة بتطوير نماذج الذكاء الاصطناعي إلى تعليق الأبحاث التطويرية لمدة ستة أشهر للمخاطر العميقة الذي يشكّلها الذكاء الاصطناعي.

وأصدرت الولايات المتحدة الأمريكية في أكتوبر 2022 مخطط ميثاق الذكاء الاصطناعي، ويعد إطارًا مهمًا يضمن التطوير والاستخدام المسؤول والمنضبط للذكاء الاصطناعي، وتركز الوثيقة على خمسة مبادئ رئيسية: أنظمة آمنة، والحماية ضد تحيّز الخوارزميات، وخصوصية البيانات، والوضوح في الاستخدام، والإجراءات البديلة.

ولا يوجد تشريع فيدرالي شامل للخصوصية؛ بل إن التشريعات تكون صادرة من ولاية معينة، ويكون تطبيقها في حدود الولاية، ومن أهم الولايات الأمريكية التي أصدرت تشريعات لحماية الخصوصية، كانت ولاية نيويورك التي اهتمت بحماية البيانات الشخصية عبر الإنترنت، وبخاصة الحماية من سرقة الهوية، وتكون لجنة التجارة الفيدرالية (FTC)، مسؤولة عن عدة قضايا كحماية المعلومات الشخصية للمستهلكين، (الشامسي، يونيو 2022، ص 58)

كما أصدرت ولاية كاليفورنيا قانون خصوصية المستهلك في عام 2020م، ويمنح القانون الحق في الوصول إلى البيانات الشخصية وحذفها وإلغاء الاشتراك في بيعها، وتقديم إشعارات خصوصية واضحة والحفاظ على ممارسات أمن البيانات، واتخاذ خطوات لحماية المعلومات الشخصية من الوصول غير المصرح به أو الاستخدام أو الإتلاف، قد تتضمن هذه الخطوات استخدام التشفير، وضوابط الوصول، والتدقيق الأمني، وأصبحت فرجينيا الولاية الثانية بعد كاليفورنيا التي تطبق قانون خصوصية البيانات الشامل على مستوى الولاية، وهناك بعض القوانين التي دخلت حيز التنفيذ في عام 2023م، مثل: قانون الخصوصية الشامل لولاية كولورادو (Murray, 2023)

في الوقت الحالي، أصدرت (12) ولاية قوانين شاملة للخصوصية، ويعد القانون الفيدرالي لخصوصية البيانات وأمنها، مثل: قانون خصوصية وحماية البيانات الأمريكي المقترح في الكونجرس في عام 2022م، أحد أفضل الطرق للتخفيف من مخاطر خصوصية البيانات قبل استخدامها في الذكاء الاصطناعي، (Brandon Pugh, 2023) وتختلف خصوصية البيانات في الولايات المتحدة عنها في الاتحاد الأوربي، الذي لديه قانون شامل للخصوصية من خلال اللائحة العامة لحماية البيانات General Data Protection Regulation (GDPR).

وغالبية هذه القوانين إن لم تكن كلها اعتمدت في محتواها وما تضمنته على قرارات مجلس أوربا لعامي (1073 -1974)، واتفاقية (مجلس أوربا) الخاصة بحماية البيانات من مخاطر المعالجة الآلية لعام 1980م، وعلى دليل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ودليل الأمم المتحدة عام 1990م، وفي شموليتها خلال السنوات الخمس الأخيرة اعتمدت بشكل واضح على تشريعات الاتحاد الأوربي لحماية البيانات عام 1995م، وقد مثلت هذه المرحلة من تطور الخصوصية لما له من أثر حقيقي في صياغة النظام القانوني لحماية البيانات في العصر الرقمي.

وقد اهتم "مجلس أوربا" بحماية الخصوصية من خلال الاتفاقية الأوربية (108) المتعلقة بحماية الأفراد من معالجة المعلومات الخاصة بهم، ونجد المادة الأولى منها تحمي الأفراد وحياتهم الخاصة فيما يتعلق بالمعالجة الآلية للمعطيات، (عبد المجيد، 2022، ص 98) وتضمنت الاتفاقية وجوب احترام الحقوق والحريات الأساسية والحق في الحياة الخاصة تجاه المعالجة الآلية للمعطيات ذات الطابع الشخصي، وأكدت على ضرورة تقويه أوجه التعاون الدولي للقضاء على الجرائم المعلوماتية، وبالنظر إلى التطور الرقمي وما يخلفه من تبادل البيانات عبر الحدود الدولية، كان لا بد من تعديل هذه الاتفاقية عن طريق تضمين حماية البيانات الخاصة مع الأدوات والممارسات الجديدة في عام 2018م، (منظمة العالم الإسلامي للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو)، 2019، ص 26).

ويمتلك الاتحاد الأوربي سياسة واضحة فيما يتعلق بحماية البيانات تجاه الشركات التي تجمع البيانات الشخصية، وأصدر تشريعًا لحماية البيانات ونقلها عبر الحدود لعام 1995م، ليمثل مرحلة جديدة في إعادة تنظيم خصوصية المعلومات التي أدت إلى وضع العديد من دول أوربا تشريعات جديدة أو تطوير تشريعاتها القائمة في هذا الحقل؛ بل أثر فيما تضمنه من معايير في نقل البيانات خارج الحدود.

كما أصدر الاتحاد الأوربي في عام 1995م دليلًا شاملًا ملزمًا لمعالجة هذا الأمر، وتبعه عام 1997م دليلٌ آخر لتنظيم معالجة البيانات الشخصية في قطاع الاتصالات، وهذا الجهد الجديد مضافًا إليه استمرار الجهود من قبل الأمم المتحدة و أوربا، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية عبر إصدار أدلة متعددة تعالج مختلف البيانات وتحميها في البيئة الرقمية، كما نشر "مرصد سياسات الذكاء الاصطناعي" بالمنظمة بحثًا يناقش الذكاء الاصطناعي كأكبر خطر يواجه البشرية، ويدعو الباحثين إلى إعادة النظر في تحقيق التوازن بين المخاطر والمنافع للابتكارات التقنية عبر تعزيز مبدأ السلامة في تطوير الذكاء الاصطناعي، وعدلت الموجة التشريعية القائمة في مختلف دول أوربا، وتحديدًا الدول الخمسة عشر الأعضاء في الاتحاد، وأثر ذلك على دول العالم من خارج أوربا

التي وجدت في هذه التجربة لحماية البيانات الشخصية نموذجًا متقدمًا لإقرار تشريعات حماية الخصوصية، (Intrafocus, 2023)

يجب على مشغلي تطبيقات الذكاء الاصطناعي عدم معالجة البيانات الشخصية دون موافقة مستخدميها، وساهم في ذلك التشريع الأوربي لعام 1995م الذي نظم حماية البيانات الشخصية ونقلها خارج الحدود، كما هو الشأن في بريطانيا، فقد قامت بريطانيا عام 1998م بتسمية جهة الرقابة على حماية البيانات الشخصية بمفوض حماية البيانات في أعقاب قانون حماية البيانات البريطاني لعام 1998م، بدل مفوض تسجيل البيانات الذي أُنْشِئَ بموجب قانون حماية البيانات عام 1984م، وجرى تعديل قانون حماية البيانات لعام 1998م في مسائل عديدة، منها: إعادة تسمية مفوض حماية البيانات ومحكمة البيانات المنشأتين بموجب قانون 1998 ليصبحا مفوض المعلومات، (الموسوي& فضل الله، 2013، ص ص19-20).

كما حاولت الشركات العالمية العاملة في مجالات الذكاء الاصطناعي أخذ مبادرة إقرار ميثاق شرف أخلاقي في تطويرها لمجالات الذكاء الاصطناعي، وبخاصة في أوربا لخلق مجالات الثقة في مسارات الذكاء الاصطناعي وجعلها أداة لتعزيز الحريات الأساسية من خلال إعداد معايير دولية متفق بشأنها أخلاقيًا، والقوانين ذات الصلة بالسياسات والممارسات الفضلى في مجالات الذكاء الاصطناعي، كما أُصْدِر في 27 أبريل 2016م بروتوكول تعديلي للوائح الأوربية لحماية المعطيات الشخصية 2016/679، آخِذًا في الاعتبار التوجيه الأوربي عام 2018م الذي قَدَّم لأول مرة توصية تتعلق بالذكاء الاصطناعي، وتنسيق مبادئ حماية البيانات مع الأدوات والممارسات المستجدة ودخول القانون الجديد حيز التنفيذ، وبالتالي هناك سياسة واضحة لدول الاتحاد الأوربي تجاه الشركات التي تجمع البيانات وقد تمس خصوصية الأفراد، لتفرض على الشركات غير المطبقة للقانون غرامات ضخمة؛ بل أصبحوا ملتزمين باستحضار التحديات القانونية التي تطرحها عملية الجمع والمعالجة للبيانات عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويتعلق الأمر بتوفير حماية المعطيات الشخصية انطلاقًا من المصدر داخل مؤسسات الإنتاج أو فضاءات الذكاء الاصطناعي، وهذا يعني أن يقوم المسؤول عن معالجة البيانات باتخاذ تدابير تقنية وتنظيمية وقانونية تسمح باحترام المقتضيات المتعلقة بحماية الحياة الخاصة.

وقدم البرلمان الأوربي توصية بشأن الروبوتات في 16 فبراير 2017، والتي تنص على منح الروبوتات الشخصية الإلكترونية، و من ثم إنشاء الوضع القانوني لها على المدى الطويل، حتى يكون لها وضع الأشخاص الإلكترونية في المساءلة عن الأضرار التي قد تحدثها أو تتسبب بها، إلا أن هذه التوصية تسببت في إحداث الجدل بين فقهاء القانون في إمكانية منح الشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما قد يُظْهِر فئة ثالثة من الأشخاص تختلف عن الشخص الطبيعي والشخص الاعتباري وهي شخصية الروبوت، فلا يمكن تصور منح تطبيقات الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية المتعارف عليها لدى فقهاء القانون للأسباب التالية:

إن منح أنظمة الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية سيرتب آثارَ قانونية، تتمثل في منح هذه الأنظمة العديد من الحقوق التي تُمنح لصاحب الشخصية القانونية، كالاسم أو الموطن أو الذمة المالية أو الجنسية، وبالرغم من أنه قد مُنِحَ الجواز في بعض الدول للروبوت كما في السعودية، التي مَنَحَت الجنسية للروبوت صوفيا في أكتوبر من عام 2017م، مما يجعلها الدولة الأولى في العالم التي تمنح الجنسية للروبوت، ووصفها بالخطوة التي يترتب عليها آثارٌ قانونية يجب منحها للأشخاص، إلا أن ذلك لا يمنحها الصفة القانونية.

كما أنشئت الهيئة الأوربية المشرفة على حماية البيانات The European Protection Supervisor Data (EDPS)، وهي هيئة مستقلة تعمل على مراقبة وضمان حماية البيانات الشخصية والخصوصية في حال قيام مؤسسات الاتحاد الأوربي بإجراء معالجة للبيانات الشخصية للأفراد، والعمل على تقديم الإرشادات لهذه المؤسسات عند الاحتياج، مع مراقبة تأثير التكنولوجيات الجديدة التي قد تؤثر على حماية هذه البيانات.

وبخلاف التشريع الأمريكي الذي لا يوجد فيه تشريع فيدرالي عام وشامل للخصوصية، فإن التشريع الأوربي يتضمن تشريعًا عامًا وشاملًا لحماية الخصوصية من خلال اللائحة العامة الأوربية لحماية البيانات لعام 2018م التي اختصت بحماية البيانات والخصوصية لجميع الأفراد داخل الاتحاد الأوربي، وتصدير البيانات الشخصية خارج الاتحاد الأوربي ليمنح المواطنين القدرة على التحكم والسيطرة بالبيانات الشخصية، ويضمن للشخص مجموعة من الحقوق تشمل الحق في معرفة البيانات التي تمتلكها الشركات عنه، (حذف سجله كاملًا دون عودة، وما يترتب على الشركات من غرامات مالية في حال عدم التزامها، كما ذهب المشرع الأوربي في المادة الخامسة من اللائحة العامة إلى وضع ضوابط للاحتفاظ بالبيانات الشخصية التي جُمِعَت وفق شروط معينة تحت مسمى "قيود التخزين".

كما تستلزم المادة (21) من اللائحة حماية الحق في الاعتراض، مما يسمح للمستفيدين بمطالبة الشركات بالتوقف عن معالجة بياناتهم الشخصية، ولكن يمكن تقييد هذا الحق من أجل المصلحة العامة، وهناك بند آخر مهم يتعلق بتحليل البيانات، وهو ما تنص عليه المادة (22) أن القرارات الآلية يجب ألا تسند إلى بيانات الدين، والآراء السياسية، والحالة الصحية، والعرق، (الدهشان، يوليو 2019)، وفي هذا الشأن يجب الإشارة إلى مشروع قانون الذكاء الاصطناعي المقترح والذي وضع من قِبل المفوضية الأوربية في أبريل2021، ويركز الإطار القانوني المقترح على الاستخدام المحدد لأنظمة الذكاء الاصطناعي والمخاطر المرتبطة به، من خلال وضع تعريف لأنظمة الذكاء الاصطناعي، وتصنيفها وفقا للنهج القائم على المخاطر لترخيص هذه الأنظمة وتوسيع قائمة أنظمة الذكاء الاصطناعي المحظورة، أما في ديسمبر2022 فقد اعتمد "مجلس الاتحاد الأوربي" قانون الاتحاد الأوربي للذكاء الاصطناعي، واعتبارًا من بداية عام 2023م، حُددت القيود التي تتعلق بتقنيات الذكاء الاصطناعي، واستخدام شات جي بي تي ووضع تدابير لتأمين البيانات، واستخدامه بطريقة أخلاقية، (Baljevic, 2023)

وشكل الاتحاد هيئة مختصة للتحقيق في احتمال انتهاك روبوت المحادثة شات جي بي تي لتشريعاته المتعلقة بحماية البيانات الشخصية، واتسعت دائرة التحقيقات وإجراءاته، إذ شُكِّلَت هيئة أوربية مختصة لتعزيز التعاون الأوربي في هذا المجال، فيما انضمت اثنتان من الدول الأعضاء هما: إسبانيا وفرنسا إلى إيطاليا في التحرك إزاء هذا الاستخدام للروبوت، وأعلن "مجلس حماية البيانات الأوربي" المسؤول عن التنسيق بين السلطات المعنية بحماية الخصوصية في الاتحاد الأوربي، عن إنشاء فريق عمل بهدف تعزيز تبادل المعلومات حول أية إجراءات يمكن اتخاذها تجاه الانتهاكات التي أُرْتُكِبَت من قبل "شات جي بي تي" تجاه خصوصية المستفيدين، (Chee, 2023)

وقد قامت جمعية "جانوس إنترناشيونال" المتخصصة في التوعية بالقضايا الرقمية في فرنسا بتقديم شكوى إلى "اللجنة الوطنية للمعلوماتية والحريات"، وهي الهيئة التي تتولى مراقبة أية انتهاكات للبيانات الشخصية ضد "شات جي بي تي" بتهمة استخدام البيانات الشخصية بصفة غير قانونية، والتي تتعارض مع المادة الخامسة من اللائحة الأوربية لحماية البيانات التي تفرض أن تكون أية معالجة للبيانات آمنة، وبموافقة مسبقة من المستخدمين.

قضت المحكمة الدستورية الألمانية في حكمها الصادر عام 1983م بحماية الفرد ضد جمع بياناته الشخصية وتخزينها واستخدامها والإفصاح عنها، تشملها الحقوق الشخصية العامة في الدستور الألماني، ويضمن هذا الحق الأساسي قدرة الفرد في تحديد مدى الكشف عن بياناته الشخصية واستخدامها، (إبراهيم، 2022، ص 1044)

وبخلاف الدستور الألماني، لا تنص المادة (8) من ميثاق الاتحاد الأوربي للحقوق الأساسية، والتي تعتبر حاسمة في استخدام الذكاء الاصطناعي على الحق في تقرير المصير المعلوماتي، وحماية البيانات، كما تقدم اللائحة العامة لحماية البيانات معايير موحدة لمعالجة البيانات الشخصية من خلال منح الأشخاص سيطرة فعَّالة

على بياناتهم الشخصية، واتباع الشركات والمؤسسات المبادئ الرئيسية المتعلقة بمعالجة البيانات الشخصية المنصوص عليها في المادة (5) من اللائحة: (الشفافية – الدقة – النزاهة – السرية)، كما ترتبط المواد (15–17) بالإلزام بالرد على طلبات المستخدمين للوصول إلى بياناتهم أو محوها، (Buchholtz,2018 , p188)

وفي 29 يونيو عام 2017م عين مجلس اللوردات البريطاني "لجنة مختصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي" لبحث الآثار الاقتصادية والأخلاقية والاجتماعية للتطور في أنظمة الذكاء الاصطناعي، وأصدر تقريرًا حول ذلك في أبريل عام 2018م، وفي 30 مارس 2023، أمرت "هيئة حماية البيانات الإيطالية" بإيقاف استخدام ومعالجة "شات جي بي تي" للبيانات الشخصية المتعلقة بالمستخدمين الموجودين في إيطاليا، للخوف من ممارسات انتهاك الخصوصية لروبوت المحادثة، وأكدت أن هناك انتهاكات للائحة العامة لحماية البيانات، وكُشِفَ عن عناوين الدردشة الخاصة بالمستخدمين ومعلومات الدفع، وأدى ذلك إلى طلب الحصول على المزيد من المعلومات من شركة OpenAI لتفسير الفشل في معالجة البيانات الشخصية للمستخدمين التي جُمِعَت من قِبَل "شات جي بي تي" (CHATGPT could return to Italy if OpenAI complies with data rules. euro news,2023)

وهناك عدم وجود أساس قانوني لمعالجة البيانات الشخصية، وعدم الدقة في معالجة الروبوت لهذه البيانات وسريتها؛ لأن المعلومات المقدمة من "شات جي بي تي" لا تتطابق دائمًا مع البيانات الحقيقية؛ وفشل التحقق من عمر المستخدمين، مما يعني أنه قد يحصل المستخدمون الذين تقل أعمارهم عن (13) عامًا على إجابات لا تتناسب مع أعمارهم وتتعارض مع شروط الاستخدامK وهذا هو الإجراء الأول من نوعه الذي تتخذه "هيئة حماية البيانات" في الاتحاد الأوربي فيما يتعلق بمعالجة البيانات بواسطة أداة الذكاء الاصطناعي، (Altomani, 2023, April 5)

وتواصلت سلطات دول أوربية أخرى كفرنسا وإيرلندا وألمانيا مع نظيرتها الإيطالية للتوصل إلى موقف مشترك، وأعلنت المفوضية الكندية لحماية الخصوصية فتح تحقيق في شأن الشركة التي ابتكرت الروبوت فيما يتعلق بمعالجة البيانات الشخصية، (شكاوى ضد Chat GPT في فرنسا بشبهة انتهاك الخصوصية، 3 فبراير 2023).

كما نص الدستور الإندونيسي على الحق في الخصوصية، ولم تكن إندونيسيا تمتلك قانونًا مستقلًا يحمي البيانات الخاصة، ولكنها تنص على حماية البيانات الخاصة في قانون المعلومات والمعاملات الإلكترونية الذي أُصدر في عام 2019م، وفي عام 2020م أصدرت مسودة قانون حماية البيانات، ويشكل هذا القانون إطارًا جديدًا صِيغَ موافقًا للائحة العامة لحماية البيانات، وينص على قاعدة "الرضا" كأساس لمعالجة البيانات الخاصة ما لم ينص قانون آخر على خلاف ذلك، أي: موافقة صاحب البيانات على عملية جمع بياناته أو معالجتها أو حفظها أو نشرها أو إتلافها، وضرورة الحصول على إذن مكتوب وواضح من صاحب البيانات من أجل التصرف في بياناته، وشروط الاحتفاظ بالبيانات والإبقاء عليها بحيث تلتزم الجهات المعنية بحفظ البيانات الشخصية وتخزينها في النظام الإلكتروني حتى اكتمال مدة الغرض المحدَّد الذي جُمِعَت من أجله ولا تتجاوز خمس سنوات.

وقد نصت مسودة القانون على السماح باستعمال البيانات بحسب الغرض الذي حدده صاحبها، والحرص على جودة البيانات، بحيث تتعهد الجهات المعنية بالحفاظ على دقة المعلومات وصحتها خلال عملية معالجة البيانات وتحليلها، وهناك أيضًا تجريم انتهاك سرية البيانات، إذ ينبغي أن تبقى بيانات الشخص في سرية تامة، ويحق للشخص بموجب قانون حماية البيانات الجديد أن يدخل بياناته الشخصية ويقوم بتحديثها، ويمكنه طلب إتلاف بياناته إذا استنفدت الغرض الذي جُمِعَت لأجله، كما قامت اليونسكو في نوفمبر عام 2021م بإرساء المبادئ لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، والتي كان أهمها مبدأ الحق في الخصوصية وحماية البيانات والذي ينص

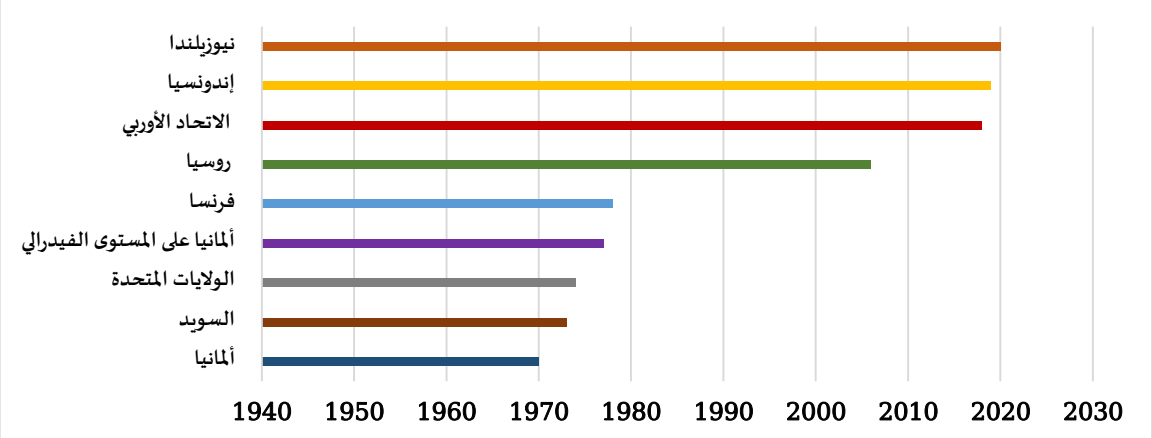
على وجوب احترام الخصوصية طوال دورة حياة نظُم الذكاء الاصطناعي، (The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (UNESCO), 2021)

وفي الهند ينظم الذكاء الاصطناعي من خلال اللوائح المتعلقة بخصوصية البيانات والملكية الفكرية والأمن السيبراني، كما أصدرت "هيئة تنظيم الاتصالات الهندية" ورقة استشارية تناقش الاستفادة من الذكاء الاصطناعي، وشجعت الهند جميع المؤسسات على الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وروبوتات المحادثات الذكية، مثل: شات جي بي تي، مع التأكيد على استخدامه الأخلاقي مع منظور سلامة المستهلك، وأكدت وزارة الإلكترونيات وتكنولوجيا المعلومات الهندية بدء "البرنامج الوطني للذكاء الاصطناعي" وإنشاء "مركز معرفي" لتطورات الذكاء الاصطناعي.

وقامت الهند بإعداد مسودة قانون جديد يحدد وينظم أنظمة الذكاء الاصطناعي والموافقة على نظام جديد لخصوصية البيانات، وبخاصة استخدامه للأغراض التي لم يوافق عليها صاحب البيانات، وتجميع بيانات الأفراد لإستراتيجيات التسويق، والتأثير بشكل غير عادل على آراء واختيارات المستفيدين،(Bhatia, 2023)

أما نيوزيلندا، فتعتمد على قانون الخصوصية لعام 2020م، ولم تصدر بعد نظامًا قانونيًّا للتحكم في استخدام "شات جي بي تي"، بشأن إصدار المعلومات إلى جهات خارجية عند استخدام الروبوت، ولا ينبغي الإفصاح عن المعلومات التي يمكن أن تحدد هوية الأفراد إلا للأغراض الضرورية لنشاط المستخدم، (Artificial Intelligence: Threats and opportunities: News: European parliament, 2003)

كما أصدرت روسيا القانون الفيدرالي بشأن البيانات الشخصية الصادر في 27 يوليو 2006، وبخاصة نقل البيانات عبر الحدود، ووضع متطلبات إلزامية جديدة لكل من مراقبي البيانات ومعالجات البيانات، من بينها: المطلب الجديد بشأن إخطار خرق البيانات، والذي عُدِّلَ في1 سبتمبر 2022، ومع ذلك، من المتوقع أن تدخل بعض أحكام القانون حيز التنفيذ في مارس 2023، كما اعتمدت الحكومة الروسية في 29 يونيو 2021 مرسومًا بشأن رقابة الدولة على معالجة البيانات الشخصية، والذي يحدد قواعد جديدة لعمليات التدقيق والتفتيش على الشركات التي تعالج البيانات الشخصية، (Russia - data protection overview, 2022)



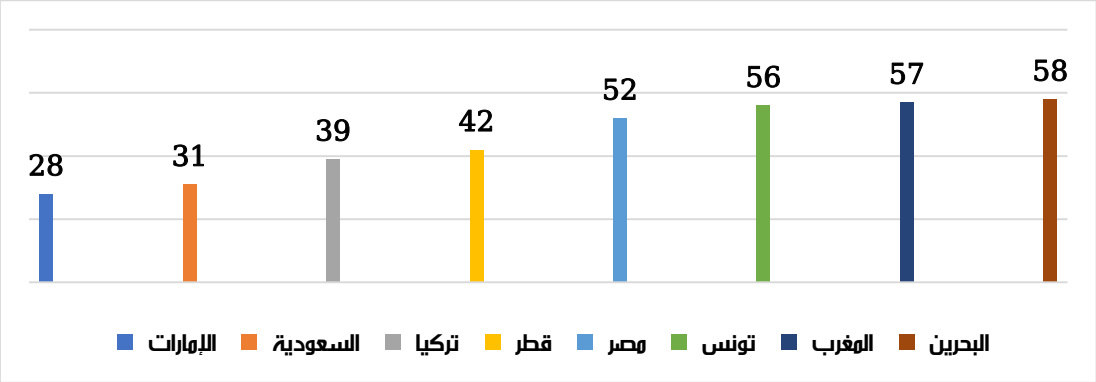
شكل رقم (13) التطور التاريخي لقوانين الخصوصية في الدول الأجنبية مجتمع الدراسة

المصدر: الشكل من إعداد الباحثة

6/3 التجارب العربية للحماية القانونية لخصوصية بيانات المستفيدين في ظل استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي":

اعتمدت الشركة العالمية " تورتواز ميديا"– والتي تضم مجلسًا استشاريًّا في الذكاء الاصطناعي من أنحاء العالم– مؤشرًا عالميًّا للذكاء الاصطناعي قُسِّمَ إلى (7) ركائز فرعية هي: المواهب، والبنية التحتية، والبيئة

التشغيلية، والبحث، والتطوير، والإستراتيجية الحكومية، والتجارة، والذي يصنف (62) دولة حسب قدراتها في هذا المجال الذي حقق قفزة هائلة في عام 2023م، لتحتل دولة الإمارات المركز (28) عالميًّا، ثم السعودية في المركز (31)، ثم تركيا (39)، وبعدها قطر (42)، ثم مصر (52)، فتونس (56)، ثم المغرب (57)، وتليها البحرين (58)، وبخاصة مع ظهور روبوت "شات جي بي تي" وما تلاه من سباق بين شركات التكنولوجيا الكبرى لتطوير نماذج الذكاء الاصطناعي الخاصة بها إلى نقاش مهم للغاية بشأن أفضل السبل لإدارة مخاطر هذا الروبوت الجديد.



شكل رقم (14) تصنيف الدول العربية حسب مؤشر الذكاء الاصطناعي لشركة " تورتواز"

المصدر: الشكل من إعداد الباحثة

ومع انتشار تطبيقات الذكاء الاصطناعي عالميًّا، اهتمت الدول العربية بإعداد إستراتيجيات خاصة لتنظيم استخدام تلك التطبيقات في كافة المجالات، ووفقًا لإحصائيات "الاتحاد الدولي للاتصالات" ارتفع عدد الدول التي أعدت تلك الإستراتيجيات من (18) دولة في عام 2019م إلى (49) دولة في عام 2021م، مما يؤكد أن مراهنة الدول العربية والاقتصادات الناشئة على الذكاء الاصطناعي لأغراض تنموية بات اتجاهًا متصاعدًا.

وستحقق منطقة الشرق الأوسط (2%) من الفوائد العالمية للذكاء الاصطناعي بحلول عام 2030م، من إجمالي استثمارات متوقعة في حدود (100) مليار دولار أمريكي، وتكون الإمارات في مقدمة الدول التي تستحوذ على نسبة عالية في نمو الذكاء الاصطناعي، ما يُمَثِّل (13.6%) من الناتج المحلي الإجمالي بحلول عام 2030م، وتعد مصر من بين الدول التي أحرزت تحولات لافتة مع تقدمها (55) مركزًا في مؤشر جاهزية الحكومة للذكاء الاصطناعي عام 2020م، كما تهتم السعودية بتحقيق قفزات رقمية وبناء مجتمع أعمال رقمي.

وعلى الرغم من اهتمام بعض الدول العربية مثل: الإمارات والسعودية ومصر بهذا القطاع، إلا أنها لم تصدر تشريعات مستقلة للذكاء الاصطناعي، أما فيما يتعلق بالخصوصية فلم تكن الدول العربية غائبة عن هذا الحراك الدولي، فشرعت في إعداد الضوابط القانونية لمواكبة العالم الجديد المرتبط بالثورة المعلوماتية، ورغم ذلك فإن العالم العربي بادر بسن "الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات" وتشريعات قانونية لمواجهة المخاطر التي نتجت عن الاستعمال المفرط للتكنولوجيا ومن بينها "قانون نموذجي حول جرائم الإنترنت" صادر في عام 2004م.

ورغم التحولات التي شهدها العالم عمومًا والعالم العربي خصوصًا في مجال القوانين المواكبة للتطور التكنولوجي، فإن التشريعات العربية في مجال حماية الخصوصية في ظل تطورات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بقيت في بلدان عربية قليلة جدًا بالنظر لتخلفها عن الركب الدولي في مجالات ومسارات الذكاء الاصطناعي وبنياته الجديدة للحماية المقررة للخصوصية، لأن المبررات القانونية لتحقيق التوازن بين الحق في حماية الخصوصية،

ومواكبة التطورات في المجالات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي حتَّمَت على أخلاقيات الذكاء الاصطناعي أن تسترشد بثلاثة أمور أساسية أقرتها منظمة العالم الإسلامي للتربية والعلوم والثقافة (الإيسيسكو)، وهي:

- ضرورة التفاعل البناء والنقدي بدل الانفعال وإبداء القلق تجاه التقنية.
- إيجاد قواعد وقيم أخلاقية كفيلة بضمان سلامة استخدامات أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- العمل على بناء الثقة لدي المجتمع عبر الإشراف والرقابة المؤسساتية، (عبد المجيد، 2022، ص 105).

تنبهت الدول العربية لضرورة تنظيم حماية الحق في الخصوصية ووضعت التشريعات اللازمة لذلك، وقد تنوعت النماذج التشريعية المتبعة لتنظيم حماية الخصوصية والبيانات الشخصية، فمنها ما وضع نصوصًا صريحة في قوانين خاصة بحماية البيانات الشخصية، كالقانون الإماراتي رقم (45) لعام 2021م بشأن حماية البيانات الشخصية، وقانون حماية البيانات الشخصية المصري رقم (151) لعام 2020م، والقانون الأردني بشأن حماية البيانات الشخصية لعام 2022م، والقانون التونسي لعام 2018م لحماية المعطيات الشخصية، ومنها ما تطرق لمسألة حماية البيانات الشخصية في قوانين أخرى تنظم المعاملات الإلكترونية أو حماية المستهلك بشكل عام، كما فعل المشرع العماني في الفصل السابع من قانون المعاملات الإلكترونية لعام 2008م، ومنها ما جاء في شكل قوانين شاملة تتضمن نصوصًا تحكم جمع ومعالجة وتخزين البيانات، (الشامسي، يونيو 2022، ص 57)، وفي هذا الإطار نستعرض أهم مجهودات الدول العربية في حماية خصوصية بيانات المستفيدين في ظل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وأحدثها روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي"، وأنشأت المملكة العربية السعودية العديد من المراكز والهيئات التي تهتم بحماية البيانات والخصوصية في ظل التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وهي:

- الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي: التي تعمل على تطوير أنظمتها الأساسية للبيانات، من خلال حماية حرية البيانات، وخصوصيتها، وتصنيفها، وتبادلها.
- مركز المعلومات الوطني: وهو بمثابة ذراع تشريعي يعمل على حماية البيانات لضمان الخصوصية.
- مكتب إدارة البيانات الوطنية: الجهة التنظيمية الوطنية لتعزيز السياسات المرتبطة بالعدالة والشفافية.
- المركز الوطني للذكاء الاصطناعي: الذي يعمل على تعزيز تنفيذ استراتيجية الذكاء الاصطناعي.
- المركز الوطني الاسترشادي لأمن المعلومات: للتوعية بحماية الخصوصية وأمن المعلومات، (منظمة العالم الإسلامي للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو)، 2019، ص 34– 36).

قامت السعودية بإصدار قانون حماية البيانات الشخصية، وهو أوَّل قانون شامل لحماية البيانات في المملكة العربية السعودية، يهدف إلى حماية الخصوصية الفردية من خلال تنظيم عملية جمع البيانات الشخصية ومعالجتها والإفصاح عنها والاحتفاظ بها، يُقدِّم هذا القانون إطارًا مُفصلًّا يشمل معايير معالجة البيانات، وحقوق أصحاب البيانات، والتزامات الهيئات المعنيَّة عند معالجة البيانات الشخصية، والعقوبات في حالات عدم الامتثال.

ونُفِّذَ القانون بموجب المرسوم الملكي رقم م/19 في سبتمبر عام 2021م، وتُشرِف "الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي" على تنفيذه خلال أوَّل عامَيْن، وبعد ذلك، يتولَّى "مكتب إدارة البيانات الوطنية" الإشراف عليه، وتتوافق العديد من خصائص القانون السعودي مع المعايير والمبادئ الواردة في قوانين حماية البيانات الدولية، مثل: "اللائحة العامَّة الأوربية لحماية البيانات"، التي توفر أوسع حماية للبيانات الشخصية، ولها تأثير مهمٌّ على القوانين

واللوائح خارج الاتحاد الأوربي، إذ إنَّ التشريعات الناشئة تستند إلى اللائحة الأوربية كنقطة انطلاق للقوانين التي تنصُّ عليها، (حماية البيانات في المملكة العربية السعودية: تحليل مُقارَن، 24 فبراير 2022).

أطلقت الإمارات العربية المتحدة لأول مرَّة إستراتيجيتها في عام 2017م، عبر إنشاء وزارة الذكاء الاصطناعي، وقد أسَّست "مجلس الإمارات للذكاء الاصطناعي والتعاملات الرقمية" وتعتزم الإمارات جدِّيًّا أن تُرسِّخ مكانتها كوجهةٍ للذكاء الاصطناعي، وكمنصة للابتكار في هذا المجال، تبعًا لما تنص عليه "الإستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي" للعام 2031م، إلى جانب قيامها بإنشاء مختبر للتشريعات من أجل سن تشريعات استباقية متعلقة بالمستجدات المستقبلية المرتبطة الذكاء الاصطناعي، وأعلنت الإمارات عزمها توفير البيئة القانونية اللازمة لدعم اعتماد الذكاء الاصطناعي، وصرَّحت بأنها تعمل مع شركاء عالميين لضمان اعتماده بطريقة أخلاقية، وأنَّ "مجلس الإمارات للذكاء الاصطناعي والتعاملات الرقمية" سيعمل على توسيع نطاق اختصاصه ليشمل إجراء مراجعة للمنهجيات الوطنية المتعلقة بمسائل مثل: إدارة البيانات، والأخلاقيات، والأمن الإلكتروني، كما سيعمل المجلس على استعراض أفضل الممارسات وأحدثها في مجال التشريع والمخاطر العالمية الناجمة عن الذكاء الاصطناعي.

لا يتوفر في الإمارات العربية المتحدة أيُّ تشريع محدَّد مرتبط بالذكاء الاصطناعي، لكنَّ الدولة تعتمد مبادئ توجيهية غير ملزِمة، مثل: مبادئ وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإمارة دبي، وتطبق القانون الاتحادي رقم (12) لسنة 2016 المتعلق بمكافحة جرائم تقنية المعلومات وغيره من القوانين المتعلقة بحماية الخصوصية ومنع انتهاك البيانات الشخصية، وتحظر المادة (21) من هذا القانون "كل استخدام شبكة معلوماتية أو أي نظام معلومات إلكتروني، أو إحدى وسائل تقنية المعلومات في الاعتداء على خصوصية شخص"، وينص قانون العقوبات الإماراتي في المادة (378) على عقاب كل من اعتدى على حرمة الحياة الخاصة أو العائلية للأفراد، ومؤخرًا صدر مرسوم بالقانون الاتحادي رقم (45) لعام 2021م بشأن حماية البيانات الشخصية، والقانون الاتحادي رقم (44) بشأن إنشاء مكتب الإمارات للبيانات، وكذلك القانون الاتحادي رقم (15) لسنة 2020 بشأن حماية المستهلك.

لقد وضع المشرع الإماراتي ضوابط مشددة لحماية البيانات الشخصية، ولكنه استثنى بعض الحالات التي يمكن الاطلاع فيها على البيانات الشخصية، فقد نصت المادة (4) من القانون الإماراتي بشأن حماية البيانات الشخصية، والتي جاءت بعنوان: (حالات معالجة البيانات الشخصية بدون موافقة صاحبها) على عدة حالات يجوز فيها معالجة البيانات الشخصية دون موافقة صاحب البيانات، وهي المعالجة التي تتعلق بالإجراءات القضائية أو الأمنية، وأن تكون مرتبطة بالبيانات الشخصية التي أصبحت متاحة ومعلومة للكافة بفعل صاحب البيانات، وأن تستخدم البيانات الشخصية في مسائل معينة تدخل أغراض الطب المهني أو الوقائي، أو لأغراض أرشيفية أو دراسات علمية وتاريخية وإحصائية وفقًا للتشريعات السارية في الدولة، (الشامسي، يونيو 2022، 55– 56).

ووضعت التشريعات المقارنة مجموعة من الالتزامات على عاتق المسؤول عن تخزين البيانات ومعالجتها، وتبعها القانون الإماراتي بشأن حماية البيانات الشخصية، و أورد الالتزامات الملقاة على مشغلي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نصوص متفرقة كالنهج الذي سار عليه المشرع الأوربي في اللائحة العامة، من خلال الالتزام بتقديم طلب من مشغل تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى "اللجنة الوطنية الفرنسية للحريات والمعلوماتية" لتكوين الملفات، وهو ما نص عليه المشرع الفرنسي في المادة (16) من قانون عام 1978م المعدل بأحكام القانون رقم (1321) الصادر في عام 2016م، بأن ألزم مشغلي تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أهمية تقديم نماذج شكلية

لتكوين الملفات التي تنصب على معالجة البيانات الشخصية في مراحل جمعها وتخزينها والمعالجة الآلية لها على الموقع الإلكتروني.

أما الدستور المغربي فقد نص من خلال المادة (24) على: "لكل شخص الحق في حماية حياته الخاصة"، ولم يقتصر الأمر على الوثيقة الدستورية؛ بل تعززت هذه الحماية من خلال إصدار قانون خاص رقم (8) لعام 2009م يتعلق بحماية الأشخاص تجاه معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، ونظم من خلاله آليات التشفير، ومنع معالجة المعطيات الشخصية لأي فرد دون الحصول على موافقته، كما فرض هذا القانون على المسؤول عن معالجة البيانات الشخصية احترام مبدأ التناسب دون الإفراط في المعطيات، وألزمه بضرورة التحقق من جودة المعطيات وصحتها، واحترام مدة حفظها لتحقيق الغاية من المعالجة التي جُمِعت من أجلها، لتؤكد المغرب على احترام الخصوصية أثناء معالجة المعطيات الشخصية، وقد أكدت على ذلك "اللجنة الوطنية لمراقبة حماية المعطيات ذات الطابع الشخصي"، (منظمة العالم الإسلامي للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو)، 2019، ص 37)

وفي تونس أُصدر قانون حماية المعطيات الشخصية رقم (63) لعام 2004م المتعلق بحماية المعطيات الشخصية الذي تضمن الإجراءات التي يجب احترامها أثناء معالجة البيانات الشخصية، والتي أكدت عليها الهيئة الوطنية لحماية البيانات الشخصية، (منظمة العالم الإسلامي للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو)، 2019، ص 40).

كما أصدرت البحرين قانون رقم (60) لعام 2014م بشأن جرائم تقنية المعلومات، وقانون رقم (2) لعام 2017م بالتصديق على الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات، لتعزيز التعاون بين الدول العربية في مجال مكافحة جرائم تقنية المعلومات، وقانون رقم (30) لعام 2018م لحماية البيانات الشخصية الذي يتضمن أحكام معالجة البيانات باستخدام الوسائل الآلية استخدامًا كليًّا أو جزئيًّا والقواعد العامة لمشروعية المعالجة، وقرار رقم (42) لعام 2022م بشأن نقل البيانات الشخصية إلى خارج مملكة البحرين، ويمنح هذا القرار الصلاحية لمدير البيانات بنقل البيانات الشخصية إلى خارج البحرين دون تصريح من "هيئة حماية البيانات الشخصية".

وقرار رقم (43) لعام 2022م بشأن تحديد الاشتراطات التي يتعين توافرها في التدابير الفنية والتنظيمية الكفيلة بحماية البيانات الشخصية، وتقييم أثر حماية البيانات ووجوب الإخطار عن وقوع انتهاكات لها، كما ألزم القرار مدير البيانات بوضع قواعد واضحة للكشف عن الأسباب التي أدت إلى انتهاك البيانات، كما صدر قرار رقم (46) بشأن مراقبي حماية البيانات، لينظم أحكام تعيين مراقب حماية البيانات سواءً أكان ذلك المراقب داخليًّا أو خارجيًّا، كما ألزم القرار "هيئة حماية البيانات الشخصية" بطلب القيد لمراقب حماية البيانات الداخلي والخارجي، (البحرين، هيئة حماية البيانات الشخصية، 2023).

أما قرار رقم (48) فكان بشأن حقوق صاحب البيانات الشخصية، وبيَّن القرار الالتزامات المتعلقة بالقرارات المتخذة بناءً على المعالجة الآلية، والموافقة على المعالجة ونطاق تطبيقها، وألزم القرار مدير البيانات ببيان إجراءات تقديم الاعتراض من قِبَل صاحب البيانات، وقرار رقم (50) بشأن تحديد ضوابط المحافظة على سرية البيانات المتعلقة برفع الدعاوى الجنائية وبالأحكام الصادرة فيها، والضوابط المتعلقة بتعيين الأشخاص المصرح لهم رفع دعوى جنائية لمعالجة تلك البيانات، كما ألزم القرار المخاطبين بأحكامه ضرورة استخدام الأنظمة والتطبيقات الإلكترونية الحديثة أو أية وسيلة مناسبة تكفل مستوًى كافيًا من الحماية للمعالجة، (حماية البيانات الشخصية، 30 يوليو 2023).

ونشرت الأردن إستراتيجية الذكاء الاصطناعي في عام 2020م، كما أنشأت لجنةً وزارية وطنية للذكاء الاصطناعي، والتي تهتمُّ بأخلاقيات هذه التقنية، وقد أعلنت الأردن عن خارطة الطريق للذكاء الاصطناعي في الفترة من (2023 –2027)، وذلك استكمالًا للسياسة التي صدرت في عام 2020م، (لمحة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في منطقة غرب آسيا وشمال أفريقيا، 5 يونيو 2023).

كما قامت الأردن بإصدار قانون حماية البيانات الشخصيَّة لعام 2021م، ليؤسِّس القانون أطرًا تنظيميَّة لحفظ البيانات الشخصيَّة، وإجراء المعالجة عليها ضمن قيود والتزامات واضحة، الأمر الذي يسهم في تعزيز الثِّقة لبناء بيئة مواتية لتأمين سلامة الفضاء السِّيبراني، وتحديد التزامات المسؤول عن البيانات الشخصيَّة، ومعالجها، والجزاءات والعقوبات التي تفرض على المخالفين لأحكام القانون، ويُنشأ بموجب مشروع القانون مجلس لحماية البيانات الشخصيَّة، وتُحدَّد مهامه وصلاحيَّاته، ومهام الوحدة التنظيميَّة المختصَّة بحماية البيانات الشخصيَّة في وزارة الاقتصاد الرَّقمي والريادة، (الأردن. وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، 2023).

وبالنسبة لمصر، فوفقًا لبيانات "مركز معلومات ودعم اتخاذ القرار" التابع لمجلس الوزراء، من المتوقع أن يساهم الذكاء الاصطناعي بنسبة (7%) في الناتج المحلي الإجمالي لمصر بحلول عام 2030م، وتعمل "وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات" على رؤية لبناء صناعة ذكاء اصطناعي في مصر منذ عام 2019م، وأنشأت "المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي" بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم (2889) باعتباره شراكة بين المؤسسات الحكومية والأكاديميين والممارسين البارزين من الشركات الرائدة في مجال الذكاء الاصطناعي، الذي يختص بوضع السياسات والتوصيات المتعلقة بالأطر القانونية والتشريعية المتعلقة بتطبيقاته.

وأولت مصر اهتمامًا خاصًّا بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة من خلال إعداد "الإستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي" التي صدرت في يوليو عام 2021م، وتمثل أولوية رئيسية لمساعدة مصر على تحقيق أهدافها في مجال التنمية المستدامة، وتبرز خطط الدولة من أجل تعزيز استخدام تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي لتحويل الاقتصاد ليتجاوز مجرد الاعتماد التكنولوجي، وعلى الرغم من ذلك فقد فرضت الحكومة المصرية قيودًا على استخدام "شات جي بي تي" لأسباب تتعلق بالخصوصية، على الرغم من توافر القوانين التي تكفل حماية خصوصية بيانات المستفيدين من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنها: شات جي بي تي، ويحرص القانون المصري رقم (151) لسنة 2020، على توفير الحماية للبيانات الشخصية، وتنظيم عملية الحصول عليها ومعالجتها، (Mark, 2023)

ليؤكد المشرع المصري في المادة (2) من القانون أنه: "لا يجوز جمع البيانات الشخصية أو معالجتها أو الإفصاح أو الإفشاء عنها بأية وسيلة من الوسائل إلا بموافقة صريحة من الشخص المعني بالبيانات أو في الأحوال المصرح بها قانونيًّا، وأكدت على ذلك المادة (6) من ذات القانون بخصوص مشروعية معالجة البيانات الشخصية بشرط موافقة صاحب البيانات على إجراء المعالجة ومن أجل تحقيق غرض محدد أو أكثر، وضرورة الموافقة الكتابية الصريحة على جمع ومعالجة البيانات أو نقلها وأوجبت المادة (12) حفظها أو إتاحتها للغير.

وعرف المشرع المصري معالج البيانات الشخصية في المادة الأولى من القانون بأنه " هو الشخص الطبيعي أو الاعتباري المختص بمعالجة البيانات الشخصية لصالحه أو لصالح المتحكم بالاتفاق معه، أما المتحكم بالبيانات الشخصية فهو بحسب المادة الأولى من القانون المصري: "أي شخص طبيعي أو اعتباري يكون له بحكم طبيعة عمله الحق في الحصول على البيانات الشخصية، وتحديد طريقة وأسلوب ومعايير الاحتفاظ بها أو معاجتها والتحكم فيها طبقا للغرض المحدد أو نشاطه"، (الشامسي، يونيو 2022، ص 72–73).

ويقصد بهذا الالتزام وجوب التزام معالج البيانات بجمع البيانات بطرق مشروعة تستند على أساس قانوني صحيح، وأن تكون المعالجة لأغراض مشروعة، وألا يُتَجَاوَز الغرض المحدد للمعالجة ومدته، وضرورة محو البيانات بعد انقضاء مدة المعالجة أو تسليمها للمتحكم كما ورد في المادة (5) من القانون المصري، ولم ينظم القانون طبيعة العلاقة بين صاحب البيانات الشخصية والمعالج أو مزود الخدمة، فكان لا بد من بيان طبيعة هذه العلاقة لاستخلاص المسؤول عن الأضرار الناشئة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ليُرْجَع إليه لاستيفاء التعويض، كما أقر القانون الالتزام بمعالجة البيانات بمشروعية كضابط من ضوابط معالجة البيانات الشخصية، والذي يقع على عاتق معالجي البيانات الشخصية والمتحكمين فيها، ومنهم مشغلو تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

كما حصرت المادة (19) من قانون حماية البيانات الشخصية، على إنشاء "مركز حماية البيانات الشخصية"، ليهدف إلى حماية البيانات الشخصية وتنظيم معالجتها وإتاحتها، ووضع وتطوير السياسات والخطط الإستراتيجية والبرامج اللازمة لذلك داخل مصر، ووضع وتطبيق القرارات والضوابط والتدابير والإجراءات والمعايير الخاصة بحماية البيانات الشخصية، وتطوير كفاءة الكوادر البشرية العاملة في جميع الجهات القائمة على حماية البيانات الشخصية، وإعداد وإصدار تقرير سنوي عن حالة حماية البيانات الشخصية في مصر، كما التزم بالإعلام والشفافية للمبادئ والحقوق التي تقوم عليها عملية جمع البيانات الشخصية، ومبدأ الشفافية الذي يظهر من قِبل مشغلي تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وحق الإعلام لصاحب البيانات بأن بياناته تجمع وتعالج بطريقة مشروعة.

كما أعلن "المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي" عن إطلاق الميثاق المصري للذكاء الاصطناعي في أبريل 2023، ليعد هذا الميثاق رؤية الدولة المصرية للمبادئ التوجيهية المتعلقة بالأطر التنظيمية للاستخدام الأخلاقي والمسؤول لتقنيات الذكاء الاصطناعي في المجتمع المصري، إذ طُوِّعَت كافة بنوده بما يتوافق مع أخلاقيات المجتمع المصري ودمجها مع رؤى قابلة للتنفيذ، الأمر الذي يساعد في ضمان إدارة وتطوير ونشر أنظمة الذكاء الاصطناعي في الدولة، واستخدامها بشكل واعٍ ومسؤول، (مصر. وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، 30 أبريل 2023).

7/3 التصور المقترح لمعالجة التحديات الأخلاقية لاستخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" وتأثيره على حماية خصوصية بيانات المستفيدين:

إنَّ المخاطر والتهديدات الناجمة عن انتشار استخدام " شات جي بي تي" والتي من المتوقع أن تتزايد في السنوات القادمة، مما يؤكد على أهمية الاستجابة العاجلة لدول العالم لتقليل احتمالية حدوثها ومعالجة آثارها، وتنبهت الدول الأجنبية والعربية لضرورة تنظيم حماية الحق في الخصوصية، ووضعت التشريعات اللازمة لذلك، وقد تنوعت النماذج التشريعية المتبعة لتنظيم حماية الخصوصية والبيانات الشخصية، ولكن ما زالت هناك حاجة إلى تطوير التنظيم التشريعي لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي بشكل مستقل عن القوانين المرتبطة بالخصوصية والأمن السيبراني والجرائم المعلوماتية والمعاملات الإلكترونية وحماية المستهلك، ووضع حدود للخصوصية واستخدام "شات جي بي تي"، وبخاصة في حالة ما إذا تسبب الروبوت في إلحاق الأذى بالغير سواء أكان عمدًا أم على سبيل الخطأ، فينبغي تحديد المسؤول، هل صاحب الروبوت أم الشركة المصنعة أم الروبوت ذاته؟.

كما ينبغي أنَّ تحرص الدول العربية على وجه التحديد على بناء القدرات الفردية والمؤسسية الوطنية في التعامل مع البيانات مع مراعاة المعايير الأخلاقية لاستخدامها، والاستفادة من المميزات التي تقدمها تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ولكن مع ضمان التعامل معه بشكل أخلاقي، وضرورة توجيه نظر الجهات التنفيذية والتشريعية

بحكومات الدول إلى متابعة إجراءات الخصوصية التي تتخذها الشركات العاملة في مجال الذكاء الاصطناعي، والتأكد من كونها متوافقة مع القوانين العالمية وتشريعات الذكاء الاصطناعي، ومواءمة الجهود الوطنية في إستراتيجيات التعامل مع الذكاء الاصطناعي ومبادراته، وتضمين نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي كأحد الأولويات الوطنية في الأبحاث والابتكار والتطوير، مع تعزيز جهود التعاون الدولي في هذا الشأن، وتطوير قدرات التعامل مع البيانات من خلال اختبار تشريعات حماية البيانات وتحسينها، وتطوير ضوابط الأمن السيبراني لأنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتحسين البنية التحتية الرقمية الوطنية.

كما ينبغي إعداد ومراجعة المواثيق الأخلاقية المعنية باستخدام "شات جي بي تي" ومراقبة وتقييم أداء الشركات العاملة في مجال الذكاء الاصطناعي لتنفيذها، لخلق مجالات الثقة في مسارات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وجعلها أداة لتعزيز الحريات الأساسية من خلال إعداد معايير دولية متفق بشأنها أخلاقيًا، وتطوير البنية التنظيمية واستحداث التشريعات الوطنية بما يتناسب مع الذكاء الاصطناعي، مثل: تطوير ضوابط الأمن السيبراني لأنظمة الذكاء الاصطناعي، ومراجعة ضوابط حماية البيانات الشخصية لضمان شموليتها.

ومن أهم الأسس التي ينبغي أن تعتمد عليها حكومات الدول الأجنبية والعربية في معالجة التحديات الأخلاقية لاستخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" وتأثيره على حماية خصوصية بيانات المستفيدين، تعزيز جهود الجهات الوطنية في التوعية المعلوماتية والتكنولوجية والتثقيف بهذه التحديات من خلال عقد الندوات التعريفية وورش العمل والدورات التدريبية على مختلف المستويات، ولكافة فئات المجتمع حول الاستخدام الآمن والمسؤول لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والتحذير من مخاطرها والتنبيه على عدم إساءة استخدامها بشكل متعمد أو غير متعمد.

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج:

من خلال دراسة تأثير استخدام روبوت المحادثة الذكية " شات جي بي تي" على خصوصية بيانات المستفيدين، أمكن التوصل إلى مجموعة من النتائج لتحقيق الأهداف الآتية:

الهدف الأول: التعريف بروبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" والمعالم الرئيسية لتطوره:

- يعد " شات جي بي تي" نموذجًا لغويًّا مدربًا يعتمد على التعلم المعمق الذي يمكنه معالجة كميات هائلة من البيانات، ويُسْتَخدم لتوليد مجموعة كبيرة من البيانات النصية المتنوعة، التي تعتمد على التعلم المعزز.
- تضمن تطوير روبوت "شات جي بي تي" إدخال تعديلات على البنية الخاصة بالروبوت، مكنت من إنشاء نماذج لغوية عالية الكفاءة وقابلة للتطوير، وإصدار سلسلة من تطبيق جي بي تي GPT، والتي وضحت إمكانات نماذج لغة الذكاء الاصطناعي في مختلف التطبيقات، بما في ذلك إنشاء النص والترجمة.

الهدف الثاني: دراسة تطور استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" في المجتمع العلمي والأكاديمي:

- حسب الباحث العلمي لجوجل Google Scholar، حتى مارس 2023 نُشِرَت أكثر من (3000) مقالة وتقرير وأخبار حول "شات جي بي تي" وتطور استخدام الروبوت في البحث العلمي، وقدم مجموعة واسعة من التطبيقات المتعلقة بمعالجة البيانات، وتنظيمها، وإتاحتها للبحث بطريقة سريعة.
- يُستخدم "شات جي بي تي" في إنتاج ورقة بحثية عالية الجودة، فبإمكانه القيام بطرح أسئلة أو فرضيات بحثية، وإنشاء مخطط للورقة البحثية، ومراجعة النصوص والتأكد من صحتها.

الهدف الثالث: تحديد استخدامات تطبيقات روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" في مؤسسات المعلومات:

- يساعد "شات جي بي تي" اختصاصيي المعلومات في محو الأمية المعلوماتية للمستفيدين من مؤسسات المعلومات من خلال الوصول إلى مجموعة واسعة من مصادر المعلومات، وتقديم خبرات تعلم تفاعلية، والإجابة عن الأسئلة، وتوفير الدعم المستمر، والمساعدة في العملية التعليمية والتدريس.

الهدف الرابع: دراسة التحديات الأخلاقية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي فيما يتعلق بخصوصية بيانات المستفيدين:

- أثرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي على حماية الحق في الخصوصية الذي أصبح يكتسب أهمية بالغة وتنطوي عليه إشكالات معقدة، مما صعب حماية سرية بيانات الأفراد في ظل الاستعمال المكثف للروبوت.
- تعالج القضايا الأخلاقية للذكاء الاصطناعي معالجة القضايا الأخلاقية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات نفسها، ليصبح الدمج الفعَّال للمبادئ الأخلاقية للذكاء الاصطناعي تحديًا رئيسيا لكسب ثقة المستخدم، ومواكبة التغيرات المستمرة في الأنظمة، واتباع القوانين.

الهدف الخامس: التعرف على التحديات الأخلاقية لاستخدام "شات جي بي تي" في البحث العلمي:

- يثير استخدام "شات جي بي تي" علامات استفهام حول الأبعاد المهنية وحقوق الطبع والنشر، والتحقق من المعلومات وقضايا الانتحال والتزوير، كما يضعف مهارات التفكير الإبداعي والنقدي.
- أدرك خبراء الذكاء الاصطناعي مدى حساسية أن يوضع الشات جي بي تي بين أيدي الجمهور بلا رقابة، وما يمكن أن ينتج عن ذلك من مشاكل متعددة، أهمها: عدم وجود أية توضيحات بخصوص التعامل مع البيانات الشخصية التي يتبادلها المستخدمون مع الروبوت، وما يمثله ذلك من تهديد للخصوصية.

الهدف السادس: تحديد القضايا والاعتبارات الأخلاقية المرتبطة باستخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي":

- روبوت المحادثة "شات جي بي تي" ليس مثاليًا، كما يظهر للوهلة الأولى؛ لأن الطريقة التي يعمل بها، ويولد بها الإجابات تجعله غالبًا عُرضة لتقديم إجابات خاطئة، حتى في مسائل حسابية تبدو بسيطة للبشر.
- تمثلت التحديات المرتبطة باستخدام "شات جي بي تي" في البحث العلمي، في عدم الموثوقية والدقة، والتحيز في نماذج الذكاء الاصطناعي، والاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي، والاستجابة في الوقت الفعلي، ومخاوف تتعلق بسلامة المحتوى، والخصوصية، والتحيز الثقافي واللغوي، والافتقار إلى الشفافية.

الهدف السابع: بيان أهم التحديات الأخلاقية لاستخدام "شات جي بي تي" على خصوصية بيانات المستفيدين:

- لم تقم شركة OpenAI بأية إجراءات تجاه مستخدمي "شات جي بي تي" للتحقق ما إذا كانت الشركة تخزن بياناتهم الشخصية، علاوة على ذلك، يمكن أن تكون البيانات التي يستخدمها الروبوت محمية بحقوق النشر، ولم تدفع الشركة مقابل البيانات التي جمعتها من الإنترنت.
- هناك مخاوف بشأن خصوصية البيانات وأمنها مع زيادة استخدام "شات جي بي تي" في معالجة وتحليل البيانات، في ظل الأهمية القصوى للاستخدام الأخلاقي للبيانات، كما تثار تساؤلات عن حقوق الملكية الفكرية في ظل استخدام الروبوت في إنشاء المحتوى وتوليد الأفكار الإبداعية ومعالجة النصوص.

الهدف الثامن: دراسة التجارب الأجنبية والعربية للحماية القانونية لخصوصية بيانات المستفيدين في ظل استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي":

- يمكن تطبيق قوانين الخصوصية على الذكاء الاصطناعي، وذلك لحين الانتهاء من وضع تشريعات للذكاء الاصطناعي، وأثبتت القوانين الأكثر تقدمًا عن محدوديتها في مسايرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي كلها.
- أصدرت (12) ولاية أمريكية قوانين شاملة للخصوصية، ويعد القانون الفيدرالي الشامل لخصوصية وحماية البيانات المقترح في الكونجرس في عام 2022م، أحد أفضل الطرق للتخفيف من مخاطر خصوصية البيانات قبل جمعها واستخدامها في الذكاء الاصطناعي.
- يمتلك الاتحاد الأوربي سياسة لحماية الخصوصية، واحتل المرتبة الأولى في هذا المجال، ليمثل مرحلة جديدة في إعادة تنظيم خصوصية المعلومات من خلال وضع تشريعات جديدة أو تطوير تشريعاتها القائمة.
- بخلاف التشريع الأمريكي الذي لا يوجد فيه تشريع فيدرالي شامل للخصوصية، فإن التشريع الأوربي يتضمن تشريعًا عامًّا وشاملًا لحماية الخصوصية من خلال اللائحة العامة الأوربية لحماية البيانات لعام 2018م.
- أمرت "هيئة حماية البيانات الإيطالية" بإيقاف استخدام ومعالجة "شات جي بي تي" للبيانات الشخصية المتعلقة بالمستخدمين الموجودين في إيطاليا، للخوف من ممارسات انتهاك الخصوصية لروبوت المحادثة.
- عدلت غالبية الدول المتقدمة تشريعاتها لحماية الخصوصية وبخاصة روسيا، ونيوزيلندا، وإندونيسيا، والهند، ووضعت متطلبات إلزامية لتقييد استخدام البيانات الشخصية من خلال روبوت "شات جي بي تي".
- اهتمت الدول العربية بإعداد إستراتيجيات للذكاء الاصطناعي، لتصل إلى (49) دولة في عام 2021م، وبقيت التشريعات العربية في مجال حماية الخصوصية في ظل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بلدان عربية قليلة بالنظر لتخلفها عن الركب الدولي في مجالات الذكاء الاصطناعي.
- تنبهت الدول العربية لضرورة حماية حق الخصوصية، ووضعت التشريعات اللازمة لذلك، فمنها ما وضع نصوصًا صريحة في قوانين خاصة بحماية البيانات الشخصية مثل: القانون الإماراتي والمصري، والأردني والتونسي، ومنها ما تطرق لمسألة حماية البيانات الشخصية في قوانين أخرى تنظم المعاملات الإلكترونية أو حماية المستهلك، كما فعل المشرع العماني في قانون المعاملات الإلكترونية.
- احتلت الإمارات المرتبة الأولى عربيًّا من حيث استخدامها لتطبيقات الذكاء الاصطناعي واعتماد التشريعات المرتبطة بالخصوصية وجرائم تقنية المعلومات وحماية المستهلك، وإعداد الإستراتيجيات والهيئات المعنية لحماية خصوصية مستخدميه، وقد وضع المشرع الإماراتي ضوابط مشددة لحماية البيانات الشخصية.
- أنشأت بعض الدول العربية "هيئات حماية البيانات الشخصية" في ظل التعامل مع الذكاء الاصطناعي، مثل: الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ومجلس الإمارات للذكاء الاصطناعي، واللجنة الوطنية لمراقبة حماية المعطيات ذات الطابع الشخصي في المغرب، ومركز حماية البيانات الشخصية في مصر.
- أصدرت بعض الدول العربية، مثل: البحرين قرارات بشأن نقل البيانات الشخصية، وتحديد الاشتراطات التي يتعين توافرها في التدابير الفنية والتنظيمية الكفيلة بحمايتها وحماية حقوق صاحب البيانات الشخصية.
- فرضت الحكومة المصرية قيودًا على استخدام "شات جي بي تي" لأسباب تتعلق بالخصوصية، مثلما قامت بعض الدول الأجنبية بذلك، وأهمها إيطاليا، وذلك على الرغم من حرصها على إصدار القوانين التي تكفل حماية الخصوصية، وعلى رأسها القانون المصري رقم (151) لسنة 2020 لحماية البيانات الشخصية.
- أعلن "المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي" عن إطلاق الميثاق المصري للذكاء الاصطناعي في أبريل 2023، ليشتمل على المبادئ التوجيهية للاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في المجتمع المصري.
- تتوافق قوانين الخصوصية في الدول العربية مثل: مصر والأردن والإمارات مع المعايير الدولية التي تقرها اللائحة الأوربية لحماية البيانات.

ثانيًا: التوصيات:

توصيات موجهة للحكومات العربية:

- الحرص على تطوير التنظيم التشريعي لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي، ووضع حدود للخصوصية واستخدام "شات جي بي تي"، وبخاصة في حالة ما إذا تسبب الروبوت في إلحاق الأذى بالغير سواء أكان عمدًا أم على سبيل الخطأ، فينبغي تحديد المسؤول، أهو صاحب الروبوت أم الشركة المصنعة أم الروبوت ذاته.
- التركيز على بناء القدرات الفردية والمؤسسية الوطنية في التعامل مع البيانات مع مراعاة المعايير الأخلاقية لاستخدام "شات جي بي تي" في المؤسسات التعليمية، لتزويد الطلاب بمعلومات أكثر تخصيصًا وملاءمة لتجربة التعلم، واستخدامه بعناية للاستفادة من المميزات التي يقدمها، ولكن مع ضمان التعامل معه بشكل أخلاقي.
- متابعة إجراءات الخصوصية التي تتخذها الشركات العاملة في مجال الذكاء الاصطناعي، والتأكد من أن تكون متوافقة مع القوانين العالمية وتشريعات الذكاء الاصطناعي.
- مواءمة جهود الجهات الوطنية في إستراتيجيات التعامل مع الذكاء الاصطناعي ومبادراته، وتضمين نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي كأحد الأولويات الوطنية في الأبحاث والابتكار والتطوير.
- تطوير آليات لقياس نضج الجهات الوطنية في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، مع تعزيز جهود التعاون الدولي في هذا الشأن، وتطوير قدرات التعامل مع البيانات من خلال اختبار تشريعات حماية البيانات وتحسينها.

توصيات موجهة للجهات التشريعية:

- مضاعفة جهود القانونيين والمهتمين بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، للسعي قدمًا نحو مسايرة النمو السريع في استخدامات الذكاء الاصطناعي حتى لا يبقى الجانب القانوني متخلفًا عن ركب التطور التكنولوجي.
- إعداد ومراجعة المواثيق الأخلاقية المعنية باستخدام "شات جي بي تي" ومراقبة وتقييم أداء الشركات العاملة في مجال الذكاء الاصطناعي لتنفيذها، لخلق مجالات الثقة في مسارات الذكاء الاصطناعي التوليدي وجعلها أداة لتعزيز الحريات الأساسية من خلال إعداد معايير دولية متفق بشأنها أخلاقيًا.
- تطوير البنية التنظيمية واستحداث التشريعات الوطنية بما يتناسب مع الذكاء الاصطناعي، مثل: تطوير ضوابط الأمن السيبراني لأنظمة الذكاء الاصطناعي، ومراجعة ضوابط حماية البيانات الشخصية لضمان شموليتها.
- ضرورة إفراد تشريعات لتقنيات الذكاء الاصطناعي لعدم ملاءمة القواعد القانونية التقليدية العامة لحمايتها في ظل انتهاكات البيانات الشخصية للأفراد في هذه الأنظمة.

توصيات موجهة لأقسام المكتبات وعلوم المعلومات:

- إدراج المقررات الدراسية المعنية بتطبيقات الذكاء الاصطناعي والقضايا القانونية المرتبطة به وأخلاقيات التعامل الآمن معها.
- زيادة الاهتمام بالدراسات والأبحاث المعنية بالقضايا القانونية والأخلاقية للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة، مثل: روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي".
- عقد ورش العمل والندوات التثقيفية للتوعية بمفاهيم الذكاء الاصطناعي وتقنياته، مثل: روبوت" شات جي بي تي" والتعريف بمخاطر استخدامه على خصوصية الأفراد وحماية بياناتهم الشخصية، والقضايا المعنية بحقوق الملكية، والأمن السيبراني في مواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم، محمد فتحي محمد، (2022)، التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، ع 81، 1025 – 1137، مسترجع من:<http://search.mandumah.com/Record/1350060>
- الأردن، وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، (2023)، قانون حماية البيانات الشخصيَّة لسنة 2021م، الأردن، وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، مسترجع من: <https://modee.gov.jo/Ar/NewsDetails/%D9%82%D8%>
- البحرين، هيئة حماية البيانات الشخصية، (2023)، ماذا تعني حماية البيانات الشخصية؟ البحرين: هيئة حماية البيانات الشخصية، مسترجع من: <http://www.pdp.gov.bh/about-PDPA.html>
- بن برغوث، ليلى، (مارس 2023)، الأمن السيبراني وحماية خصوصية البيانات الرقمية في الجزائر في عصر التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي: التهديدات، التقنيات، التحديات، وآليات التصدي، المجلة الدولية للاتصال الاجتماع، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، 10 (1)، 443– 457، مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/1371675>
- تياجي، أميت& السلمي، عفاف سفر، (2018)، الذكاء الاصطناعي: نعمة أم نقمة، مجلة دراسات المعلومات، (21)، 191– 208، مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/1084146>
- حماية البيانات الشخصية، (30 يوليو 2023)، البحرين: هيئة المعلومات والحكومة الإلكترونية ، مسترجع من: <https://bahrain.bh/wps/portal/ar/tZNNU8IwEIb_SjlwbLNtoZRjERXUAQULNBcmbE>
- حماية البيانات في المملكة العربية السعودية: تحليل مُقارَن، (24 فبراير 2022)، SMEX، مسترجع من: <https://smex.org/ar/%D8%AD%D9%85%D8%A7%D9%8A%D8%A9->
- دردشة GPT–4 والخصوصية: الموازنة بين الابتكار وحماية البيانات، (يوليو 2023). TS2 SPACE، مسترجع من: <https://ts2.space/ar/%D8%AF%D8%B1%D8%AF%D8%B4%D8%A9-gpt-4->
- الدهشان، جمال على، (يوليو 2019)، حاجة البشرية إلى ميثاق أخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة إبداعات تربوية، (10)، ص 6.
- السويدي، سيف يوسف& الجهني، ماجد بن محمد، (2023)، نموذج الذكاء الاصطناعي Chat GPT وحوار افتراضي " البناء الشخصي وتطوير الذات"، تركيا: دار الأصالة، ص 190.
- الشامسي، ريم غريب على حمدان، (يونيو 2022)، حماية الخصوصية الرقمية في ظل تطبيقات الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية مقارنة، أطروحة ماجستير، قسم القانون الخاص، كلية القانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ص103.
- شكاوى ضد Chat GPT في فرنسا بشبهة انتهاك الخصوصية، (3 فبراير 2023)، الشرق، مسترجع من: https://asharq.com/ar/6AZ0QdcF2pTvPcAbuEfJcd-AF-chat-gpt
- الشركة السعودية لتقنية المعلومات (سايت)، قطاع البحث والتطوير والابتكار، (أغسطس 2023)، الوجه الآخر للذكاء الاصطناعي التوليدي، المخاطر العشرون الكبرى للذكاء الاصطناعي التوليدي وأهم التوصيات لمعالجتها، السعودية: سايت، ص 26.

- عبد المجيد، كوزي، (2022)، حماية الحياة الخاصة في الزمن المعلوماتي وتحديات الذكاء الاصطناعي، مجلة القانون والأعمال، (86)، 92 – 106، مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/1336496>
- فرجاني، علي، (23 مايو 2023)، مخاطر تطبيق الدردشة Chat GPT على أمن المعلومات، السياسة الدولية، مسترجع من: <http://www.siyassa.org.eg/News/18589.aspx>
- لمحة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في منطقة غرب آسيا وشمال أفريقيا، (5 يونيو 2023)، Commons Attribution Creative، مسترجع من: <https://smex.org/ar>
- مصر، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، (30 أبريل 2023)، مصر تُطلق ميثاق الذكاء الاصطناعي، مصر: وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، مسترجع من: <https://mcit.gov.eg/Ar/Media_Center/Press_Room/Press_Releases/66939>
- منظمة العالم الإسلامي للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو)، (2019)، تطورات الذكاء الاصطناعي ومقتضيات حماية الحقوق والحريات الأساسية، الرباط: إيسيسكو: مسترجع من: http://www.icesco.org/wp-content/uploads/2019/ تطورات-الذكاء-الاصطناعي-مقتضيات- حماية-الحقوق-الحربات-الأساسية/ 12 .pdf،
- الموسوي، منى تركي & فضل الله، جان سيريل، (2013)، الخصوصية المعلوماتية وأهميتها ومخاطر التقنيات الحديثة عليها، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، ص 1– 53

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

- Altomani, Pietro. (2023, April 5). Italian garante bans chat GPT from processing personal data of Italian data subjects. Data Protection Report. https://www.dataprotectionreport.com/2023/04/italian-garante-bans-chat-gpt-from-processing-personal-data-of-italian-data-subjects/
- Altmäe, S., Sola-Leyva, A., & Salumets, A. (2023). Artificial Intelligence in scientific writing: A friend or a foe? Reproductive Biomedicine Online, 47(1), 3–9. https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2023.04.009
- Artificial Intelligence: Threats and opportunities: News: European parliament. Artificial intelligence: threats and opportunities | News | European Parliament. (2023, June 20). https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20200918STO87404/artificial-intelligence-threats-and-opportunities
- Baljevic, D. (2023, April 27). ChatGPT and the ethical and legal implications of data and Technology. Default. https://isg-one.com/articles/chatgpt-and-the-ethical-and-legal-implications-of-data-and-technology
- Bhatia, K. (2023, May 4). The “ChatGPT effect” – parsing privacy and AI Regulation in India - new technology - India. The “ChatGPT Effect” – Parsing Privacy and AI Regulation In India - New Technology - India. https://www.mondaq.com/india/new-technology/1311384/the-chatgpt-effect--parsing-privacy-and-ai-regulation-in-india.
- Brandon Pugh, S. W. (2023, July 12). What does ai need? A comprehensive federal data privacy and security law. What does AI need? A comprehensive federal data privacy and security law. https://iapp.org/news/a/what-does-ai-need-a-comprehensive-federal-data-privacy-and-security-law/
- Bughin, J., Seong, J., Manyika, J., Chui, M., & Joshi, R. (2018, September 4). Notes from the AI Frontier: Modeling the impact of AI on the World Economy. McKinsey & Company. https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/notes-from-the-AI-frontier-modeling-the-impact-of-ai-on-the-world-economy

- Buchholtz, Gabriele. (2018). Artificial Intelligence and Legal Tech: Challenges to the Rule of Law, The Irish Times. Springer Nature Switzerland.AG, p. 177. Gartner Information Technology Glossary. <www.gartner.com/it-glossary/big-data.>
- Chee, F. Y. (2023, March 27). Europol sounds alarm about criminal use of ChatGPT, sees Grim Outlook. Reuters. https://www.reuters.com/technology/europol-sounds-alarm-about-criminal-use-chatgpt-sees-grim-outlook-2023-03-27/
- CHATGPT could return to Italy if OpenAI complies with data rules. euro news. (2023). SecurityWeek.https://www.euronews.com/next/2023/04/13/ai-chatbot-chatgpt-could-return-to-italy-if-openai-complies-with-data-protection-rules
- Cox, C., & Toc, E. (2023b). CHATGPT: Implications for academic libraries. College & amp; Research Libraries News, 84(3). https://doi.org/10.5860/crln.84.3.99
- Data Guidance. (2022, December 5). Russia - data protection overview. Data Guidance. https://www.dataguidance.com/notes/russia-data-protection-overview-0
- Dowling, M., & Lucey, B. (2023). ChatGPT for (Finance) Research: The Bananarama conjecture. Finance Research Letters, 53, 103662. https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.103662
- Du, S., & Xie, C. (2021). Paradoxes of artificial intelligence in Consumer Markets: Ethical Challenges and opportunities. Journal of Business Research, 129, 961–974. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.024
- Elali, F. R., & Rachid, L. N. (2023). AI-generated research paper fabrication and plagiarism in the scientific community. Patterns, 4(3), 100706. https://doi.org/10.1016/j.patter.2023.100706
- Ethical and privacy concerns. Ethical and Privacy Concerns. (2023). ChatGPT and AI | Center for Teaching and Learning | Brandeis University. https://www.brandeis.edu/teaching/chatgpt-ai/ethical-concerns.html
- flu libraries. (2023). FIU Libraries: ChatGPT & Information Literacy: Welcome. Welcome - ChatGPT & Information Literacy - FIU Libraries at Florida International University. https://library.fiu.edu/chatgpt/infolit
- Frąckiewicz, M. (2023, May 27). The importance of data privacy and ethics in CHATGPT topic modeling. TS2 SPACE. https://ts2.space/en/the-importance-of-data-privacy-and-ethics-in-chatgpt-topic-modeling/
- Gal, Uri. (2023, May 19). CHATGPT is a data privacy nightmare. if you've ever posted online, you ought to be concerned. The Conversation. https://theconversation.com/chatgpt-is-a-data-privacy-nightmare-if-youve-ever-posted-online-you-ought-to-be-concerned-199283
- Haleem, A., Javaid, M., & Singh, R. P. (2022). An era of ChatGPT as a significant futuristic support tool: A study on features, abilities, and challenges. Bench Council Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations, 2(4), 100089. https://doi.org/10.1016/j.tbench.2023.100089
- Hill-Yardin, E. L., Hutchinson, M. R., Laycock, R., & Spencer, S. J. (2023). A chat (GPT) about the future of Scientific Publishing. Brain, Behavior, and Immunity, 110, 152–154. https://doi.org/10.1016/j.bbi.2023.02.022
- International Federation of Robotics (IFR). (2023). European Union: Industries Invest heavily in Robotics. IFR International Federation of Robotics. <https://ifr.org/ifr-press-releases/news/eu-industries-invest-heavily-in-robotics>
- International Federation of Robotics (IFR). (2023b). World Robotics Report: "All-time high" with half a million robots installed in one year. IFR International Federation of Robotics. <https://ifr.org/ifr-press-releases/report-all-time-high-with-half-a-million-robots-installed>
- Intrafocus. (2023, April 12). ChatGPT: Navigating the ethical challenges. Intrafocus. https://www.intrafocus.com/2023/04/chatgpt-navigating-the-ethical-challenges/

- Lib guides: AI, ChatGPT, and the library: ChatGPT and information literacy. ChatGPT and Information Literacy - AI, ChatGPT, and the library – Lib Guides at Salt Lake Community College. (2023). https://libguides.slcc.edu/ChatGPT
- Mark. (2023, April 16). How to use CHATGPT in Egypt. MLYearning. <https://www.mlyearning.org/chatgpt-in-egypt/>
- McCollough, C. J., Wallace, A. A., & Luttrell, R. (2022). Artificial Intelligence: The dark side, ethics, and implications. The Emerald Handbook of Computer-Mediated Communication and social media, 671–684. https://doi.org/10.1108/978-1-80071-597-420221039
- Murray, C. (2023, April 25). U.S. Data Privacy Protection Laws: A Comprehensive Guide. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/conormurray/2023/04/21/us-data-privacy-protection-laws-a-comprehensive-guide/>
- OECD. (2023). The Global AI Index. Global AI Index - OECD.AI. https://oecd.ai/en/catalogue/tools/global-ai-index
- Parray, A. A., Inam, Z. M., Ramonfaur, D., Haider, S. S., Mistry, S. K., & Pandya, A. K. (2023). CHATGPT and Global Public Health: Applications, challenges, ethical considerations and Mitigation Strategies. Global Transitions, 5, 50–54. https://doi.org/10.1016/j.glt.2023.05.001
- PWC. (2018). Will robots really steal our jobs? An international analysis of the potential long-term impact of automation. Available at https://www.pwc.com/hu/hu/kiadv
- Qasem, F. (2023). CHATGPT in scientific and academic research: Future fears and reassurances. Library Hi Tech News, 40(3), 30–32. https://doi.org/10.1108/lhtn-03-2023-0043
- Ray, P. P. (2023). CHATGPT: A comprehensive review on background, applications, key challenges, bias, ethics, limitations and future scope. Internet of Things and Cyber-Physical Systems, 3, 121–154. https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.04.003
- Qureshi, R., Shaughnessy, D., Gill, K. A., Robinson, K. A., Li, T., & Agai, E. (2023). Are CHATGPT and large language models "The answer" to bringing US closer to systematic review automation? Systematic Reviews, 12(1). https://doi.org/10.1186/s13643-023-02243-z
- the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (UNESCO). (2023). ChatGPT and Artificial Intelligence in higher education: Quick start guide. France: The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (UNESCO). Retrieved from: https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2023/04/ChatGPT-and-Artificial-Intelligence-in-higher-education-Quick-Start-guide_EN_FINAL.pdf.
- the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (UNESCO). (2021). Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence, Retrieved November,2021 from https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455.
- Wu, T., He, S., Liu, J., Sun, S., Liu, K., Han, Q.-L., & Tang, Y. (2023). A brief overview of CHATGPT: The history, status quo and potential future development. IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica, 10(5), 1122–1136. https://doi.org/10.1109/jas.2023.123618
- Zhou, J., Müller, H., Holzinger, A., & Chen, F. (2023, May 18). Ethical ChatGPT: Concerns, Challenges, and Commandments. NASA/ADS. https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2023arXiv230510646Z

قائمة مراجعة عن تأثير استخدام روبوت المحادثة الذكية شات جي بي تي على حماية خصوصية بيانات المستفيدين			
م	البيان	نعم	لا
أولًا: تعريف روبوت المحادثة الذكية شات جي بي تي والمعالم الرئيسية لتطوره:			
1/1	يعد "شات جي بي تي" برنامج محادثة أو دردشة روبوتية مشابهة لمحادثات البشر يعتمد على الذكاء الاصطناعي		
2/1	يُبنى "شات جي بي تي" على قمة مجموعات OpenAI's GPT-3 وGPT-4 لنماذج اللغات الكبيرة.		
3/1	الدافع وراء تطوير "شات جي بي تي" إنشاء ملف نموذج لغة AI متعدد الاستخدامات.		
4/1	يعمل الروبوت على مجموعة كبيرة من البيانات النصية باستخدام العلاقات بين كلمات وعبارات في اللغة الطبيعية.		
5/1	تضمن تطوير الروبوت إدخال تعديلات على البنية الخاصة به التي مكنت من إنشاء نماذج لغوية عالية الكفاءة		
6/1	يدعم تطوير "شات جي بي تي" إصدار سلسلة من تطبيق جي بي تي GPT، ليوضح إمكانات نماذج لغة الذكاء الاصطناعي.		
7/1	يساعد "شات جي بي تي" في حل التحديات التي تحتاج إلى معالجة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال القيام بالآتي: • الحفاظ على سياق المحادثات، ومعالجة بعض الاستفسارات غير الواضحة (.....) • تحسين قدرات تفكير "شات جي بي تي" لتقديم استجابات أكثر دقة وإفادة (.....) • تقديم جميع أنواع استشارات المعلومات (.....)		
ثانيًا: تطور استخدام روبوت المحادثة الذكية شات جي بي تي في المجتمع العلمي والأكاديمي:			
1/2	يقدم شات جي بي تي التطبيقات والخيارات المتعلقة بمعالجة البيانات والمعلومات، وتنظيمها وإتاحتها للبحث.		
2/2	يُستخدم "شات جي بي تي" في الرد على استفسارات المستخدمين بطريقة سريعة تحاكي الطريقة التي يرد بها البشر.		
3/2	يدعم الروبوت إنشاء المحتوى وتوليد الأفكار وكتابة النصوص بلغات مختلفة.		
4/2	يساعد الروبوت الكتاب في القيام بعمليات التحرير والتدقيق لتحسين القواعد واكتشاف الأخطاء اللغوية.		
5/2	يستطيع "شات جي بي تي " في تحليل الإحصائي للبيانات والتنبؤ بالبيانات المستقبلية.		
6/2	يشرح "شات جي بي تي " الموضوعات البحثية المعقدة، ويعرض النتائج من وجهات النظر المختلفة.		
7/2	يستنبط "شات جي بي تي " الاستنتاجات الفكرية المبنية على أدلة وبراهين منطقية.		
8/2	يعمل " شات جي بي تي" كمحرك بحث من خلال فهم استفسارات اللغة الطبيعية والمدخلات والاستجابة لها.		
9/2	يساعد "شات جي بي تي" في الكشف عن نقاط الضعف الأمنية للمواقع الإلكترونية.		
2/10	يُسْتَخْدَم "شات جي بي تي" لإنتاج ورقة بحثية عالية الجودة من خلال: • طرح أسئلة أو فرضيات بحثية (.....) • إنشاء مخطط للورقة البحثية وإنشاء نص مخصص لكل فقرة في الورقة البحثية (.....) • التأكد أن النص يتبع إرشادات التنسيق الصحيحة (.....) • مراجعة النصوص والتأكد من صحتها (.....)		
ثالثًا: استخدام تطبيقات روبوت المحادثة الذكية شات جي بي تي في مؤسسات المعلومات:			
1/3	يُمَكِن "شات جي بي تي" اختصاصيي المعلومات محو الأمية المعلوماتية للمستفيدين من مؤسسات المعلومات من خلال توفير مجموعة من مصادر المعلومات والأدوات التفاعلية التي تطور مهاراتهم.		
2/3	يُسهم استخدام روبوت " شات جي بي تي" في مؤسسات المعلومات في القيام بمجموعة من المهام وهي: • توفير الوصول إلى مجموعة واسعة من مصادر المعلومات (.....)		

	• تقديم خبرات تعلم تفاعلية وتخصيص خبرات التعلم (.....) • الإجابة عن الأسئلة وتقديم التوجيه وتوفير الدعم المستمر (.....)		
3/3	يساعد "شات جي بي تي" على تلبية احتياجات الطلاب والباحثين من مؤسسات المعلومات، حيث إنه يُحَسِن من: • تبسيط جوانب عملية البحث وتبادل الأفكار (.....) • الإجابة عن الأسئلة المرجعية (.....) • تضمين أنشطة التعليم التجريبية ودمجها في المناهج الدراسية (.....) • إعداد منهج دراسي، ونماذج لخطط الدروس، ويقدم دعمًا تعليميًا للطلاب (.....) • المساعدة في إعداد الكتب المدرسية (.....)		
رابعًا: التحديات الأخلاقية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي فيما يتعلق بخصوصية بيانات المستفيدين:			
1/4	تعالج القضايا الأخلاقية للذكاء الاصطناعي بشكل مستقل عن القضايا الأخلاقية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.		
2/4	تتعرض خصوصية بيانات المستفيدين إلى الانتهاك نتيجة استخدام روبوتات الذكاء الاصطناعي.		
3/4	تصعب حماية سرية الأشخاص والمعلومات في ظل الاستعمال المكثف للروبوتات الذكية.		
4/4	ترتبط القضايا الأخلاقية للذكاء الاصطناعي بالأمن السيبراني، وهو مفهوم وثيق الصلة بالخصوصية.		
5/4	تنطوي إدارة خصوصية البيانات في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على: • تعدد واختلاف سياسات الخصوصية (.....) • مواكبة التغيرات المستمرة في الأنظمة والسياسات (.....) • إلزام الأفراد والمنشآت الحكومية لإتباع هذه القوانين والأنظمة (.....)		
خامسًا: التحديات الأخلاقية لاستخدام روبوت المحادثة الذكية شات جي بي تي في البحث العلمي:			
1/5	يَصعب ضمان الدقة وموثوقية المحتوى الذي أنشيء بواسطة روبوت "شات جي بي تي".		
2/5	يُسهم " شات جي بي تي" على توليد نصوص ذات جودة منخفضة أو غير مناسبة.		
3/5	يُعَد "شات جي بي تي" نموذجًا معقدًا يصعب معه شرح وتفسير النصوص.		
4/5	يُصعب "شات جي بي تي " اتخاذ القرارات وتحديد التحيزات المحتملة أو الأخطاء.		
5/5	ينتج عن "شات جي بي تي" محتوى ضارن مثل: بعض النصوص المتعلقة بالكراهية أو الأخبار المزيفة.		
6/5	يتحيز "شات جي بي تي" تجاه مجموعات ثقافية ولغوية معينة، والتي يمكن تلقي ردود غير لائقة لبعض الاستفسارات.		
7/5	يُضْعِف "شات جي بي تي" مهارات التفكير الإبداعي والنقدي من خلال إنشاء النص الفوري.		
8/5	يُسَهِل شات جي تي الحصول على الإجابات ببساطة دون إجراء أي تقييم للمعلومات التي يحصلون عليها من خلاله.		
سادسًا: القضايا والاعتبارات الأخلاقية المرتبطة باستخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي":			
1/6	يؤثر استخدام الروبوت على السلوك البشري وصنع القرار، مما يثير مخاوف بشأن استقلالية الفرد.		
2/6	يتعرض "شات جي بي تي" للهجمات التي يقوم بها بعض المستخدمين عن عمد.		
3/6	ينتهك "شات جي بي تي" حقوق الملكية الفكرية أثناء إنشاء المحتوى وتوليد الأفكار الإبداعية ومعالجة النصوص.		
4/6	تستخدم شركة OpenAI المعلومات الشخصية للمستخدمين من خلال روبوت شات جي بي تي دون إذن أصحابها.		
5/6	توضح شركة OpenAI كافة الاستفسارات المرتبطة بالمعلومات الشخصية التي يتبادلها المستخدمون مع الروبوت.		
6/6	يُثير استخدام الروبوت -كمؤلف للمقالات والدراسات الأكاديمية- مشكلات حول حقوق النشر وقضايا الانتحال.		
7/6	يَصعب مع استخدام "شات جي بي تي" تقييم معرفة المتعلم والتمييز بين المحتوى النابع من عقله ومحتوى الروبوت.		
سابعًا: التحديات الأخلاقية لاستخدام روبوت المحادثة الذكية شات جي بي تي على خصوصية بيانات المستفيدين:			
1/7	يتعامل " شات جي بي تي" مع بيانات المستخدم من خلال القوانين العالمية للخصوصية وتشريعات الذكاء الاصطناعي.		

2/7	يشترط " شات جي بي تي" موافقة المستخدمين على التعامل مع بياناتهم الشخصية.		
3/7	يحدد " شات جي بي تي" المسؤولية لفهم الغرض والرؤية لأصحاب المصلحة قبل استخدامه.		
4/7	يحرص "شات جي بي تي" على اتباع سياسية الشفافية والقابلية للتفسير.		
ثامنًا: التجارب الأجنبية والعربية للحماية القانونية لخصوصية بيانات المستفيدين في ظل استخدام "شات جي بي تي":			
1/8	تعد المنظمات الدولية أدلة إرشادية لحماية الخصوصية في عمليات المعالجة الإلكترونية للبيانات.		
2/8	تقبل الدول الأجنبية على إصدار تشريع فيدرالي شامل لحماية الخصوصية يتوافق مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي.		
3/8	يمتلك الاتحاد الأوربي سياسة واضحة فيما يتعلق بحماية البيانات تجاه الشركات التي تجمع البيانات الشخصية.		
4/8	تقدم اللائحة العامة لحماية البيانات بالاتحاد الأوربي معايير موحدة لمعالجة البيانات الشخصية.		
5/8	تسن الدول الأجنبية والعربية تشريعات مستقلة لحماية تطبيقات الذكاء الاصطناعي.		
6/8	تقر الدول الأجنبية والعربية المواثيق الأخلاقية التي تنظم التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي.		
7/8	تحرص الحكومات الأجنبية والعربية على إنشاء الهيئات التي تشرف وتراقب وتقييم حماية البيانات الشخصية.		
8/8	تقر التشريعات الأجنبية والعربية السماح للمستفيدين بمطالبة الشركات بالتوقف عن معالجة بياناتهم الشخصية.		
9/8	تحظر بعض الدول الأجنبية والعربية استخدام شات جي بي تي داخلها لانتهاكه قوانين الخصوصية.		
/8 10	تقبل الدول الأجنبية والعربية على إفراد تشريعات خاصة بحماية خصوصية البيانات في ظل تطور الذكاء الاصطناعي.		
/8 11	يُنظم الذكاء الاصطناعي في الدول الأجنبية والعربية من خلال قوانين الخصوصية والملكية الفكرية والأمن السيبراني.		
/8 12	تقبل بعض الدول الأجنبية والعربية على إعداد استراتيجيات وطنية تُعَنى بالذكاء الاصطناعي.		
/8 13	تتنوع النماذج التشريعية المتبعة لتنظيم حماية الخصوصية والبيانات الشخصية في الدول العربية.		
/8 14	تتوافق قوانين الخصوصية والبيانات الشخصية في الدول العربية مع المعايير الدولية التي تقرها اللائحة الأوربية.		
/8 15	تنشأ بعض الدول العربية مختبرات لسن تشريعات استباقية متعلقة بالمستجدات المستقبلية للذكاء الاصطناعي.		

المراجع التي اعتمد عليها في إعداد قائمة المراجعة:

- Gal, Uri. (2023, May 19). CHATGPT is a data privacy nightmare. if you've ever posted online, you ought to be concerned. The Conversation. https://theconversation.com/chatgpt-is-a-data-privacy-nightmare-if-youve-ever-posted-online-you-ought-to-be-concerned-199283
- Qasem, F. (2023). CHATGPT in scientific and academic research: Future fears and reassurances. Library Hi Tech News, 40(3), 30–32. https://doi.org/10.1108/lhtn-03-2023-0043

[1] حُكِمَت قائمة المراجعة من قبل السيد الدكتور/ مصطفى أمين حسام الدين أستاذ علم المكتبات والمعلومات المساعد بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات، كلية الآداب، جامعة القاهرة.