

توظيف تقنية Chat GPT في تعزيز الابتكار في البحث العلمي

(دراسة على عينة من الباحثين الجزائريين)

Using Chat GPT technology to promote innovation in Scientific Research (a study on a sample of Algerian researchers)

شويني خالد*

مخبر (sophilab) جامعة 8 ماي 1945 قالمة (الجزائر)، Chouini.khalid@univ-guelma.dz

سردوك علي

جامعة 8 ماي 1945 قالمة (الجزائر)، serdouk.ali@univ-guelma.dz

حموش عبد الرزاق

جامعة 8 ماي 1945 قالمة (الجزائر)، Hammouche.abderezak@univ-guelma.dz

تاريخ القبول 2024/05/30

تاريخ الاستلام 2024/01/26

الملخص

هدفت الدراسة إلى رصد مدى استخدام الباحثين الجزائريين لتقنية (Chat GPT) في المساعدة في إنجاز أبحاثهم ودراساتهم العلمية و المزايا التي تقدمها لهم ، و درجة الوعي العلمي والأخلاقي لديهم من مخاطر وحدود استخدامها في البحث العلمي، من خلال الاعتماد على المنهج الوصفي باستخدام إستمارة إلكترونية وتوصلت الدراسة إلى أن تقنية (Chat GPT) تحظى بإهتمام الباحثين الجزائريين بشكل عام وطلبة الدكتوراه على وجه التحديد ، لما تقدمه لهم من مزايا عديدة من خلال إثراء الافكار البحثية والترجمة والتلخيص وتوفير المراجع ، إضافة لوجود وعي كبير لدى الباحثين الجزائريين حول المخاطر الأمنية والأخلاقية المترتبة عن إستخدام تقنية (Chat GPT) في مقدمتها إنتهاك حقوق النشر والملكية الفكرية وتقديم مراجع غير موثوقة.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، تقنية (Chat GPT)، الإبتكار، البحث العلمي، الباحثين الجزائريين.

Abstract:

The study aimed to monitor the extent to which Algerian researchers use Chat GPT to help complete their research and scientific studies and the advantages it provides them , and the degree of scientific and ethical awareness of the risks and limitations of its use in scientific research, by relying on the descriptive approach using an electronic form, The study found that Chat GPT is of interest to Algerian researchers

in general and doctoral students in particular, because it provides them with many advantages through enriching research ideas, translation, summarizing and providing references, in addition to there is a great awareness among Algerian researchers about the security and ethical risks of using Chat GPT, foremost of which is the violation of copyright and intellectual property and providing unreliable references.

Keys Words: artificial intelligence, Chat GPT technology, Innovation, Scientific Research, Algerian researchers

* المؤلف المرسل

مقدمة:

فرض التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي فرصا متنوعة وتحديات كبيرة في كل المجالات خاصة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، حيث أثير النقاش مؤخرا حول دور تلك التقنيات في خدمة المعرفة وتعزيز الابتكار والرفع من جودة البحوث والدراسات العلمية المختلفة، فمع بداية سنة 2023 أزيح الستار بشكل رسمي عن تقنية جديدة إستقطبت في وقت قصير إهتمام ملايين الباحثين عبر العالم ، عندما أعلنت وقتها شركة (OPEN AI) الأمريكية عن روبوت دردشة ذو ذكاء عالي أطلقت عليه إسم (Chat GPT) إستطاع هذا الأخير تغيير نظرة العالم للذكاء الاصطناعي من كونه مفهوم غامض ومعقد إلى واقع ملموس يمكن بسهولة تحسسه والتواصل معه.

تستطيع تقنية الشات (Chat GPT) صنع محادثات متنوعة بلغات مختلفة في شكل نصوص مكتوبة ، بفضل نماذج من الشبكات العصبية العميقة التي تم تطويرها وتزويدها بها ، حيث يتم تدريب النموذج على مجموعة ضخمة من البيانات اللغوية، مما يسمح لها بتوليد إجابات واقعية ومنطقية على الأسئلة المطروحة عليها تشبه لحد كبير تلك الإجابات المقدمة من طرف أشخاص حقيقيين ، وقد فرضت التقنية نفسها كبديل فعال لمحركات البحث التقليدية في مجال البحث والتعلم ، عن طريق توفير المساعدة الفورية للباحثين، وتقديم الإرشادات والنصائح حول تصميم الدراسات وتحليل البيانات. إضافة لتوليد افتراضات جديدة تساهم في فتح آفاق واعدة للبحث، من خلال تقديم الدعم اللازم في صياغة الأفكار البحثية بطريقة علمية دقيقة.

يعد الابتكار عنصرا مهما في تطوير البحث العلمي وتعزيز المعرفة ، عن طريق توليد أفكار جديدة وتحسين أساليب وطرق جمع وتحليل المعطيات ومعالجتها ، بهدف تقديم حلول مبتكرة للمشكلات التي تواجه المجتمعات الإنسانية، من خلال الاستعانة بالأدوات التكنولوجية المتطورة خاصة تقنية (Chat GPT) التي أثارت ولا زالت تثير فضول الكثير من الباحثين والاكاديميين حول العالم ، وقد إستحوذت هاته التقنية أيضا على إهتمام الباحثين الجزائريين من مختلف التخصصات والجامعات عبر الوطن

توظيف تقنية Chat GPT في تعزيز الابتكار في البحث العلمي _____ شويبي / سردوك / حموش

وحتى خارجه ، وبناء عليه سعت هاته الدراسة إلى إكتشاف مدى إستخدام الباحثين الجزائريين لتقنية (Chat GPT) في إنجاز أبحاثهم ودراساتهم العلمية والمزايا المحققة من ذلك الإستخدام، لاسيما ما تعلق بتعزيز الإبتكار لديهم ، وكذا رصد درجة وعيهم العلمي والأخلاقي من مخاطر هاته التقنية ، وحدود إستخدامها في البحث والتطوير، وعليه نطرح التساؤل الجوهري التالي : كيف ساهمت تقنية (Chat GPT) في تعزيز الإبتكار في البحث العلمي لدى الباحثين الجزائريين ؟
وينبثق عن هذا التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية الآتية:

- ما مدى إستخدام الباحثين الجزائريين لتقنية (Chat GPT) في المساعدة في إنجاز أبحاثهم ودراساتهم العلمية؟
- ما المزايا التي تقدمها تقنية (Chat GPT) للباحثين الجزائريين في سبيل الرفع من جودة أبحاثهم ودراساتهم العلمية؟
- ما درجة الوعي العلمي والأخلاقي لدى الباحثين الجزائريين من مخاطر استخدامهم لتقنية (Chat GPT) في أبحاثهم ودراساتهم العلمية؟

أهداف الدراسة:

- معرفة مدى إقبال وإستخدام الباحثين الجزائريين لتقنية (Chat GPT) في المساعدة في إنجاز أبحاثهم ودراساتهم العلمية.
- رصد مختلف المزايا التي تقدمها تقنية (Chat GPT) للباحثين الجزائريين اثناء إنجاز ابحاثهم ودراساتهم العلمية.
- رصد درجة الوعي العلمي والأخلاقي عند الباحثين الجزائريين من مخاطر وحدود استخدام تقنية (Chat GPT) في أبحاثهم العلمية.

منهج الدراسة:

إعتمدنا في هاته الدراسة على المنهج المسحي، من خلال توصيف مدى إستخدام الباحثين الجزائريين لتقنية (Chat GPT) ، وحاولنا معرفة المزايا والإيجابيات التي قدمتها لهم هاته التقنية في أنشطتهم العلمية، وكذا رصد درجة وعيهم بالمخاطر والأخلاقيات المرتبطة بإستخدامهم لها، وقد تم الإستعانة بأداة الإستمارة الإلكترونية لجمع المعلومات الازمة حيث تم توزيعها خلال الفترة من 08 سبتمبر 2023 لغاية 20 ديسمبر 2023 .

مجتمع الدراسة وعينتها:

تم توزيع إستمارة الإستبيان الإلكترونية على عينة من الباحثين الجزائريين (طلبة دكتوراه، أساتذة باحثين) قدرت ب 80 مفردة بالإعتماد على العينة المريحة، حيث تم إستهداف كل من صفحة المنصة الجزائرية للمجلات العلمية وصفحة تجمع طلبة الدكتوراه والأستاذة الباحثين الجامعيين وصفحة

توظيف تقنية Chat GPT في تعزيز الابتكار في البحث العلمي ————— شويني / سردوك / حموش

ملتقى الباحثين في العلوم الإنسانية والاجتماعية وكذا صفحة (PhD-Research) على موقع الفاييسبوك بالإضافة لتوزيع الاستمارة على عديد الأساتذة والباحثين عبر بريدهم الإلكتروني وصفحاتهم الشخصية على مواقع التواصل الاجتماعي .

الدراسات السابقة :

بالعودة للتراث العلمي العالمي تبين وجود الكثير من الدراسات التي عالجت دور وأهمية توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعليم العالي، فعلى الرغم من كون (Chat GPT) تقنية حديثة دخلت حيز الخدمة في الأشهر القليلة الماضية، إلا أن هناك دراسات تطرقت لها وألقت الضوء على ماهيتها ومبدأ عملها والتحديات التي تواجهها، في المقابل هناك غياب شبه تام للدراسات التي تناولت هاته التقنية في الوطن العربي والجزائر.

• دراسة (تشانغ كوان لو 2023) ما هو تأثير Chat GPT على التعليم ؟ مراجعة سريعة للأدبيات:

هدفت هاته الدراسة إلى إثراء الفهم حول القدرات الهائلة لتقنية (Chat GPT) وكيفية إستخدامها في التعليم، وكذا القضايا التي أثارها الباحثون خلال الأشهر الثلاثة الأولى من إصدارها ، حيث قام الباحث بتحليل محتوى (50) مقالا عبر قواعد البيانات ذات الصلة وموقع (google scholar) وقد توصلت الدراسة إلى أن أداء تقنية (Chat GPT) تنوع بين المتميز في مجالات مثل الاقتصاد و المرضي في مجالات مثل البرمجة وصولا للأداء غير المرضي في مجالات مثل الرياضيات ، وانه بالرغم من قدرة التقنية على العمل كمساعد للأساتذة ومعلم افتراضي للطلبة من خلال الإجابة على الأسئلة وتسهيل التعاون فيما بينهم ، الا ان هناك تحديات مرتبطة باستخدامها وعلى رأس تلك التحديات توليد المعلومات الخاطئة والمزيفة.

• دراسة (برادي دي لاند وآخرون 2023 Chat GPT) والواقع الأكاديمي الجديد: أوراق بحثية مكتوبة

بالذكاء الاصطناعي وأخلاقيات نماذج اللغات الكبيرة في البحث العلمي:

هدفت الدراسة إلى تقديم نظرة عامة وشاملة عن الوضع الحالي لتقنية (Chat GPT) المعتمدة على معالجة اللغات الطبيعية والنماذج المماثلة في الأوساط الأكاديمية والآثار المترتبة عنها ، لاسيما ما تعلق بالجانب الأخلاقي في الإنتاج العلمي والنشر، وقد توصلت الدراسة إلى ان تقنية (Chat GPT) ينظر لها على انها نموذج محتمل للتحضير الآلي للمقالات وأنواع أخرى من المخطوطات، حيث ان لتلك التقنية القدرة على التأثير بشكل كبير في كتابة البحوث والمساعدة في النشر ، من خلال الفعالية في استخدام البيانات المتاحة وتوليد لغة تشبه كثيرا لغة البشر ، إضافة للترجمة والتلخيص والإجابة عن أسئلة الباحثين، وكذا تبسيط وتنسيق عملية الاقتباس بشكل صحيح وفعال ، وفي المقابل أثارت الدراسة الكثير من المخاوف حول هاته التقنية، خاصة ما تعلق بأخلاقيات ملكية المحتوى والامتثال لقوانين حقوق النشر وتقييم البحوث.

دراسة (إكسايمس دولوتيزامان وشافا Chat GPT): (للبحث والنشر: الفرص والتحديات) • جوناتان 2023

قدمت الدراسة عرضاً حول الفرص والتحديات المحتملة من اعتماد تقنية (Chat GPT) في البحث العلمي والنشر من خلال التحقيق في استخداماتها الحالية في البحوث المعاصرة ومناقشة التحديات والمخاوف التي تفرضها هاته التقنية، وكذا التوقعات المستقبلية لمدى الاعتماد عليها في النشاط الأكاديمي، وخلصت الدراسة إلى أن تقنية (Chat GPT) تجعل عملية البحث والنشر أكثر كفاءة، من خلال مساعدة الباحثين على البحث والتلخيص، إلا أن هناك مخاوف من استخدامها تشمل السرقة الأدبية غير المقصودة وتزويد الباحثين بمراجع غير موجودة، كما خلصت الدراسة أيضاً إلى أن تقنية (Chat GPT) سوف يكون لها تأثيرات مستقبلية إيجابية على الباحثين وسوف يتم الاعتماد عليها بشكل أكبر في البحوث العلمية مستقبلاً.

• دراسة (إسماعيل درقة وآخرون 2023) من الكتابة البشرية إلى النص الذي تم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي: دراسة الآفاق والتهديدات المحتملة من Chat GPT في الكتابة الأكاديمية:

هدفت الدراسة لاكتشاف الإمكانيات والتهديدات المتعلقة بأداة (Chat GPT) وتقنيات البرمجة اللغوية العصبية الأخرى في الكتابات الأكاديمية والمنشورات البحثية، وكذا الاعتبارات الأخلاقية التي ينطوي عليها استخدام تلك الأدوات وتأثيراتها المحتملة على أصالة ومصداقية العمل الأكاديمي، من خلال مراجعة الأدبيات للمقالات العلمية ذات الصلة المنشورة في المجلات المفهرسة في (scopus) في الربع الأول من سنة 2023 وقد توصلت الدراسة إلى أن (Chat GPT) والتقنيات اللغوية العصبية الأخرى لديها الإمكانيات لتعزيز الكتابة الأكاديمية، لكن في المقابل استخدامها يثير المخاوف حول أصالة العمل المقدم، مما يدعو إلى إثارة نقاشات فعالة حول الاستخدام والتهديدات والقيود المفروضة على هاته الأدوات وتوخي الحذر، والتأكيد على أهمية الذكاء البشري والتفكير النقدي في العمل الأكاديمي.

• دراسة (ميزانير رحمان وآخرون 2023) Chat GPT والبحث الأكاديمي: المراجعة والتوصيات الأساسية بأمانة عملية:

سلطت الدراسة الضوء على تقنية (Chat GPT) في مجال البحث الأكاديمي من خلال توظيفها في كتابة المقالات والخطابات الرسمية وغير الرسمية المختلفة وتلخيص الأدب وتوليد الأفكار، وذلك من خلال عرض أمثلة عملية، تمثلت في تحليل بيانات عدة مقالات منشورة ومواقع إلكترونية ومدونات ومشغلات مرئية ورقمية وكشفت نتائج الدراسة أن تقنية (Chat GPT) يمكن أن تكون أداة فعالة في توليد الأفكار الأولية للبحث العلمي لكن في حالات معينة مثل تأليف الروايات أو الاستشهادات أو الفجوات البحثية، أما في تحليل البيانات قد تواجه الباحثين صعوبات وتحديات كثيرة، وخلصت الدراسة

توظيف تقنية Chat GPT في تعزيز الابتكار في البحث العلمي ————— شوييني / سردوك / حموش

إلى ضرورة وضع المبادئ التوجيهية اللازمة من طرف المجتمع الأكاديمي قصد الاستخدام المناسب لتقنية (Chat GPT) في البحث والنشر.

• دراسة (ساكيب شهريار وكاظم حيوي 2023) دعونا نردش! محادثة مع Chat GPT: التكنولوجيا، التطبيقات والقيود:

قدمت الدراسة لمحة تاريخية عن روبوتات المحادثة بشكل عام وتطبيق (Chat GPT) على وجه الخصوص وتطرقت الدراسة إلى توظيف تقنية (Chat GPT) في عديد المجالات على غرار الرعاية الصحية والتعليم والبحث العلمي بالإضافة للحديث عن القيود المهمة على الإصدار الحالي من (Chat GPT) و وجهة نظره وردوده على الكثير من الأسئلة المطروحة عليه، وقد بينت النتائج ان تطبيق (Chat GPT) يمكنه إنشاء جُمَل شبيه بتلك المقدمة من البشر وكتابة مقالات متماسكة ، لكن هذا لا يمنع من وجود العديد من المخاوف المتعلقة بالخصوصية واخلاقيات البحث العلمي ، التي تجعل من هاته التقنية سلاح ذو حدين وجب التعامل معها بحذر ودرجة عالية من النزاهة والأمانة والمسؤولية الأخلاقية والعلمية.

الإطار النظري للدراسة:

1. الذكاء الاصطناعي مدخل مفاهيمي:

يتقدم الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي ومعالجة اللغات الطبيعية بسرعة كبيرة في مجالات واسعة وله تأثير كبير على العديد من التطبيقات والصناعات (Lund, et al., 2023, p. 572) وأصبح يساعد مختلف القطاعات في التعامل مع القضايا المعقدة والصعبة ، حيث تعمل نماذج الذكاء الاصطناعي على سبيل المثال مع السيارات لتجنب الحوادث ومع البنوك في إدارة الاستثمار وفي المستشفيات تساعد الأطباء في التشخيص والكشف الدقيق عن المرضى ، وعليه تحاول العديد من المنظمات دمج الذكاء الاصطناعي في نشاطها نظرا لأدائه الرائع الذي ينافس الأداء البشري في كثير من المهام (Sajid, et al., 2023).

1.1 تعريفه:

• قدم لأول مرة عالم الرياضيات والحاسوب جون مكارثي سنة 1956 مصطلح الذكاء الاصطناعي وعرفه على أنه علم هندسة وإنشاء الآلات الذكية وبصورة خاصة مختلف برامج الكمبيوتر (بن حمزة، 2023، صفحة 463)

• الذكاء الاصطناعي هو أحد المكونات الهامة في صناعة التكنولوجيا في وقتنا الحالي وهو أحد فروع علم الحاسوب يتكون المصطلح من جزئين الذكاء والإصطناعي، فالأول يشير للقدرة على الفهم وإستيعاب المعاني الجديدة والثاني يشمل مختلف العناصر التي وجدت بتدخل مباشر من الإنسان (فواز المالكي، 2023، صفحة 96).

• وعليه يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي على أنه محاولة لتقليد الذكاء البشري عن طريق جعل أجهزة الكمبيوتر تفكر وتتصرف مثل البشر، من خلال تزويدها بخوارزميات ومعالجات تمكنها من الفهم والتحليل والتعلم من التجارب السابقة.

2.1 أنواعه: ينقسم الذكاء الاصطناعي لنوعين أساسيين:

1.2.1 الذكاء الاصطناعي الضيق: ويسمى كذلك المحدود، سهل الفهم والإستيعاب ويطبق في ميادين متنوعة خاصة مع محركات البحث على الأنترنت، لاسيما ما تعلق بالمساعدة في عمليات البيع والشراء وتقديم النصائح والإرشادات (سيد علي السيد، 2023، صفحة 149).

2.2.1 الذكاء الاصطناعي الواسع: يتميز بالقدرة الكبيرة على جمع المعلومات وتحليلها والتعلم من المواقف التي يواجهها والتي من خلالها يتخذ قرارات ذاتية دون تدخل بشري، ومن أمثلة ذلك روبوتات الدردشة الفورية وبرامج المساعدة الشخصية (صالح الأسد، 2023، صفحة 168).

3.1 تطبيقاته:

1.3.1 النظم الخبيرة: هي عبارة عن برامج معلوماتية خاصة تحاكي الخبرة الإنسانية في تخصص أو مجال معرفي معين، حيث يتم نمذجة المعرفة والخبرة الموجودة عند الخبير البشري، ثم برمجتها وتخزينها في قاعدة معلومات خاصة بالنظام الذي يحل محل الخبير البشري في ذلك المجال، ويمارس مهامه في حل المشكلات المعقدة (بوزيد، 2022، صفحة 474).

2.3.1 البرمجة الآلية: يساهم الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في إنجاز المهام الصعبة والمعقدة خاصة في مجال هندسة البرمجيات على غرار إدارة التعليمات البرمجية وإصلاح البرامج الحاسوبية، وقد إهتم مجال هندسة البرمجيات بنماذج اللغة واسعة النطاق (llms) التي أظهرت قدرات إستثنائية في فهم هياكل النصوص وإنتاجها (TIAN, et al., 2023).

3.3.1 معالجة اللغات الطبيعية: يقوم هذا المجال بمعالجة وإدارة الاتصال الذي يحدث بين الإنسان ومختلف أجهزة الكمبيوتر في شكل لغات طبيعية، حيث يستخدم نماذج إحصائية وخوارزميات معينة لإنشاء اللغة البشرية وتزويد أجهزة الكمبيوتر بها حتى يستطيع التعامل مع الأوامر البشرية وفهمها بأسلوب ذكي وطبيعي (Guhathakurta, 2023).

4.3.1 الإنسان الآلي: هو عبارة عن آلة ميكانيكية مبرمجة مسبقا على إنجاز مهام معينة إما بتدخل مباشر من طرف الإنسان أو عن طريق برامج أو أجهزة حاسوبية، وقد تم سابقا الاستعانة بالروبوتات في الأعمال الشاقة داخل المصانع والشركات، والتي تتطلب جهدا كبيرا يفوق القدرة الجسدية للإنسان، لكن سرعان ما تغلغت الروبوتات في العديد من الميادين الأخرى، وأصبحت تنافس البشر في الهام الدقيقة أو العادية لاسيما في المستشفيات أو المنازل (حامد أبو طالب، 2022، صفحة 153).

5.3.1 الألعاب: يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تبسيط عملية التطوير وفتح آفاق جديدة من الإبداع والابتكار للمطورين واللاعبين، من خلال التأثير في صناعة ألعاب الفيديو بطرق مختلفة ، ومساعدة المطورين في إنشاء وخلق بيئات افتراضية تتمتع بالتفاعلية والحيوية، وتحاكي الواقع الحقيقي سواء في العوالم الموجودة داخل اللعبة او الشخصيات ، عبر جعلها اكثر ذكاءا وقدرة على إتخاذ القرارات وفقا للمواقف التي توضع فيها كما يسمح التطور الحاصل في مجال ألعاب الفيديو بفضل الذكاء الاصطناعي من إنشاء أصول مخصصة داخل اللعبة بناء على تفضيلات اللاعبين وسجلاتهم (الشعراني، 2023).

2. بعض أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البحوث العلمية:

يمتلك الذكاء الاصطناعي القدرة على إحداث ثورة في مجال البحث العلمي، من خلال أتمتة البيانات وتحليلها وتوليد رؤى جديدة وتقديم الدعم اللازم لاكتشاف المعرفة الجديدة (David & Daniela, 2023) وهناك العديد من أدوات الذكاء الاصطناعي التي تستخدم في المساعدة في إنجاز البحوث والدراسات العلمية وتصميم الدروس والعروض التقديمية يتمثل أهمها حسب (السيد سلمان، 2023) فيما يلي:

Scholarly 1.2 : هو موقع مدعوم بالذكاء الاصطناعي يقدم المساعدة في البحث ، حيث تنشر عليه ملايين المقالات البحثية في مختلف التخصصات، يستطيع أن يقوم بعملية تلخيص أي مقال وينظمه وفقا لأهم النقاط التي يحتويها بشكل منهجي سليم ، مما يوفر على الباحث الوقت والجهد.

Perplexity 2.2 : هو محرك بحث يعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي ذو جودة عالية، وعلى قدر كبير من الفعالية، يستطيع الإجابة عن أسئلة الباحثين بسهولة، كما يوفر خاصية المناقشة بينه وبين المستخدم.

MindSmith 3.2 : يستطيع هذا الموقع إنشاء وعرض محتوى تعليمي متكامل بمجرد كتابة العنوان، كما يمكن الأساتذة والباحثين من التعديل على المحتوى بكل سهولة.

Narakeet 4.2 : يمكن هذا الموقع الباحثين من تصميم عروض تقديمية لنشاطاتهم العلمية بسرعة وسهولة كما يوفر لهم عدة مزايا من خلال تحويل النص على كلام مسموع ومزامنته مع العرض التقديمي.

subtext 5.2 : يستطيع هذا الموقع بفضل خوارزميات الذكاء الاصطناعي كتابة قصص عن أي موضوع، ويوفر كذلك ملخصات الكتب والمراجعات والإقتباسات لتسهيل عملية إختيار الكتب التي يريد الباحثون قراءتها، إضافة لتوفير الفضاء المناسب للباحثين لمناقشة تلك الكتب وتقييمها.

Quiz Gecko 6.2: هو موقع لإنشاء الإختبارات يتيح للأساتذة إنشائها ومشاركتها مع الطلبة حسب الحاجة سواء أسئلة مقالية أو خيارات من متعددة

3. إستخدام تقنية (Chat GPT) في البحث العلمي:

أصبحت تقنية (Chat GPT) التي تعمل بالذكاء الإصطناعي سريعة الإنتشار بعد ظهورها في نهاية سنة 2022 وحظيت بشعبية واسعة بفضل القدرات التي تتمتع بها في الرد على أنواع مختلفة من الاستفسارات و توليد الردود تلقائيا باستخدام مصادر الانترنت، وكتابة الملخصات الاكاديمية والمراجعات بشكل مقبول، ومع ذلك تولدت العديد من المخاوف من إستخدام تلك التقنية في المجال البحثي والتعامل معها بحذر، خاصة فيما تعلق بالمحتوى الضار والمعلومات الخاطئة والسرقة العلمية (Sam, 2023, p. 278)

1.3 ماهي تقنية ChatGPT ؟:

- (ChatGPT) هو روبوت محادثة متاح مجانا ، مدعوم بالذكاء الإصطناعي أطلقتها شركة (open ai) في شهر نوفمبر من عام 2022 مجهز بنموذج لغة ضخم يمكنه من إنشاء نصوص أصلية إستجابة للطلبات المقدمة من طرف المستخدمين (Strzelecki, 2023, p. 01) .
- يستخدم (Chat GPT) تقنية معالجة اللغات الطبيعية لتوليد إستجابات شبيهة بالبشر ما جعله يحوز على الإهتمام في جميع أنحاء العالم ، نظرا لأدائه المثير للإعجاب في توليد ردود منهجية متماسكة ومفيدة (Lo, 2023) .
- إن الغرض من تقنية (Chat GPT) هو التفاعل من خلال المحادثة والتي تتضمن سلسلة من الأسئلة من المستخدمين والردود من التطبيق، مما يخلق تجربة مختلفة مقارنة بإستخدام محركات البحث التي لا تحتفظ بتاريخ متطور للإجابات ، بل تعيد قائمة الإرتباطات المنفصلة إلى الموارد بناء على ترتيب الكلمات الرئيسية المحددة المستخدمة كمصطلحات بحث (Rospigliosi, 2023, p. 01) .

2.3 مزايا تقنية ChatGPT في مجال البحث العلمي:

- توفر تقنية (Chat GPT) العديد من المزايا التي تجعل منها أداة قيمة في البحث الاكاديمي ، من خلال قدرته على معالجة كميات هائلة من البيانات النصية في فترة قصيرة ، مما يوفر للباحثين وقتا وجهدا كبيرين ، إضافة للقدرة على أتمته العديد من المهام التي كان يتم إجراؤها يدويا من طرف الباحثين مثل تحليل الأوراق البحثية عن طريق مسحها ضوئيا وإستخراج تفاصيلها المهمة (Dergaa, Chamari, Zmijewski, & Saad, 2023, p. 617)
- ويلخص (Rahman, Terano, Rahman, Salamzadeh, & Md Saidur, 2023, p. 07) مزايا إستخدام تقنية Chat GPT في البحث العلمي في النقاط التالية:
- خلق فرص جديدة وآفاق واعدة من حيث الإبتكار وتعزيز التنوع في وجهات النظر البحثية.
- سهولة الوصول والإستخدام من طرف الباحثين في جميع أنحاء العالم في أي وقت بمجرد الإتصال بالإنترنت

• المساعدة في توليد أفكار بحثية جديدة وتعزيز إنتاجية الباحثين عن طريق التلخيص والمساعدة في الكتابة

3.3 المخاطر المحتملة من استخدام تقنية ChatGPT في البحث العلمي:

نظرا لكون تقنية (Chat GPT) أصبحت سائدة بشكل متزايد في الأوساط الأكاديمية، فإنها بذلك تطرح العديد من التحديات والمخاوف يذكرها (Xames & Shefa, 2023, p. 393) على النحو التالي:

- بروز نقاش وجدال مستمر حول إمكانية اعتبار (Chat GPT) مؤلفا مشاركا في البحث من عدمه.
- تزويد الباحثين بمراجع غير صحيحة أو غير موجودة أصلا.
- الانتحال غير المقصود من خلال إعادة إنتاج النصوص دون مراعاة الإقتباس أو الإستشهاد الصحيح وهو ما يعتبر سرقة علمية.
- وجود مخاوف تتعلق بخصوصية البيانات وسريتها، وكذا غياب العدل والشفافية وإساءة الاستخدام المحتملة.

- عدم المساواة في الوصول إلى النظام الأساسي للتقنية، لا سيما في الدول الفقيرة والمتوسطة الدخل، مما يؤدي لزيادة الفجوة في الإنتاج والنشر العلمي في جميع أنحاء العالم.
- إضافة لذلك كله، فقد أبلغ بعض المستخدمين عن إحتواء ردود (Chat GPT) على التحيز العرقي والجنسي إضافة لإستخدام هاته التقنية في أغراض غير أخلاقية في التعليم مثل الغش والسرقة العلمية والتعدي على حقوق النشر (Sakib & Kadhim, 2023)

ثانيا: الإطار التطبيقي للدراسة

1. عرض ومناقشة النتائج:

1.1 المحور الأول: السمات العامة للمبحوثين:

الجدول رقم 01 يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

النسبة المئوية	التكرار	الجنس
48.80%	39	ذكر
51.20%	41	أنثى
100%	80	المجموع

المصدر: إعداد الباحث

يتضح من خلال الجدول أعلاه ان نسبة الإناث والذكور متقاربة جدا ولا يوجد اختلاف كبير بينهما، وهو ما يعكس اهتمام كلا الجنسين باستخدام التقنيات الحديثة وتجريب كل ما من شأنه تقديم الإضافة للبحث العلمي خاصة تقنيات الذكاء الإصطناعي الحديثة عموما وتقنية (Chat GPT) على وجه التحديد التي تعتبر من أكثر التقنيات شيوعا في الأوساط العلمية والأكاديمية في الوقت الراهن.

الجدول رقم 02 يوضح توزيع أفراد العينة حسب الدرجة العلمية

النسبة المئوية	التكرار	الدرجة العلمية
05%	04	أستاذ تعليم عالي
13.70%	11	أستاذ محاضر
03.70%	03	أستاذ مساعد
02.50%	02	أستاذ متعاقد
75%	60	باحث دكتوراه
100%	80	المجموع

المصدر: إعداد الباحث

يوضح الجدول أعلاه توزيع المبحوثين حسب متغير الدرجة العلمية ، حيث بينت النتائج أن 05% من المبحوثين هم أساتذة تعليم عالي و 13.70% منهم أساتذة محاضرين و 03.70% عبارة عن أساتذة مساعدين و 02.50% أساتذة متعاقدين، بينما النسبة الأكبر منهم 75% هم طلبة دكتوراه ، وهو ما يبين بوضوح إقبال طلبة الدكتوراه على استخدام تقنية (Chat GPT) بحكم وجودهم في بحث دائم وتحضير مستمر لأطروحاتهم ، وحاجتهم لأدوات وتقنيات تساعدهم في البحث عن المراجع وتحرير النصوص ، وبدرجة أقل يكون استخدامها من طرف أساتذة التعليم العالي والمحاضرين والمساعدين والمتعاقدين، نظرا لإرتباطاتهم وإنشغالهم المتعلقة بالتدريس والأعباء الإدارية المختلفة.

الجدول رقم 03 يوضح توزيع أفراد العينة حسب التخصصات

النسبة المئوية	التكرار	التخصص
37.50%	30	العلوم الإنسانية والاجتماعية
13.75%	11	العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير
22.50%	18	الأداب واللغات
13.75%	11	العلوم والتكنولوجيا
12.50%	10	الحقوق والعلوم السياسية
100%	80	المجموع

المصدر: إعداد الباحث

يبين توزيع أفراد العينة حسب التخصصات في الجدول أعلاه ان ما نسبته 37.50% تخصصاتهم تدرج ضمن ميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية ونسبة 22.50% هم من تخصصات تابعة للأداب واللغات وبدرجة أقل وبنسبة 13.75% تخصصاتهم ضمن العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير وأيضا نسبة 12.50% من الحقوق والعلوم السياسية بينما نسبة 13.75% من أفراد العينة من تخصصات علمية ، وهو ما يعكس جليا عدم اقتصار استخدام التكنولوجيا الحديثة خاصة تقنية (Chat GPT) على التخصصات العملية في مجالات مثل الإعلام الآلي والرياضيات والعلوم الدقيقة فقط ، بل تعداها لتخصصات أدبية لاسيما ما تعلق بالاستعانة بتقنية (Chat GPT) في الترجمة والتلخيص للأوراق البحثية، وكذا تصميم الدروس والعروض التقديمية بطرق حديثة وجذابة تزيد من تركيز الطلبة وتحفيزهم

2.1 المحور الثاني: استخدام الباحثين الجزائريين لتقنية (Chat GPT) في أبحاثهم ودراساتهم العلمية:

الجدول رقم 04 يوضح درجة استخدام أفراد العينة لتقنية (Chat GPT) في أبحاثهم ودراساتهم العلمية

النسبة المئوية	التكرار	الدرجة
41.30%	33	بصفة نادرة
47.50%	38	بصفة متقطعة
11.20%	09	بصفة دائمة
100%	80	المجموع

المصدر: إعداد الباحث

نلاحظ من خلال الجدول رقم 04 أن نسبة 47.50% من الباحثين الجزائريين قد عبروا عن أن استخدامهم لتقنية (Chat GPT) يكون بصفة متقطعة بينما 41.30% منهم قالو إنهم يستخدمون التقنية بصفة نادرة، وفي المقابل عبر ما نسبته 11.20% من أفراد العينة أنهم يستخدمون التقنية بصفة دائمة، ويعود ذلك لكون تقنية (Chat GPT) قد دخلت حيز الخدمة حديثا، وبالتالي فالإقبال عليها من طرف الباحثين الجزائريين مازال ضعيفا وتحتاج لوقت أطول حتى تنتشر في الأوساط الأكاديمية الجزائرية .

الجدول رقم 05: يوضح المجالات التي يستخدم فيها أفراد العينة تقنية (Chat GPT)

النسبة المئوية	التكرار	المجال
65%	52	المعرفة المتخصصة
35%	28	المعلومات العامة
100%	80	المجموع

المصدر: إعداد الباحث

يتضح من خلال الجدول رقم 05 أن أفراد العينة يستخدمون تقنية (Chat GPT) في مجال المعرفة المتخصصة بنسبة 65% بينما يستخدم 35% منهم التقنية في مجال المعلومات العامة، وهو ما يعبر عن قدرة تقنية (Chat GPT) على تقديم المعلومات والمراجع للباحثين على إختلاف تخصصاتهم سواء كانت علمية او أدبية وبطريقة معمقة وذات فعالية متى احتاجوا لذلك، وليس فقط الإكتفاء بمعلومات سطحية وسريعة في مجالات عامة.

الجدول رقم 06: يوضح الغرض من استخدام العينة لتقنية (Chat GPT)

النسبة المئوية	التكرار	الغرض
33.86%	43	بلورة وإثراء الأفكار البحثية
9.44%	12	إعداد الدروس وتصميم العروض التقديمية
36.20%	46	الترجمة والتلخيص

15.75%	20	البحث عن المراجع والمصادر الاصلية
04.75%	06	إثراء النقاش مع الباحثين الآخرين
100%	127	المجموع

المصدر: إعداد الباحث

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ان الغرض الأول من استخدام أفراد العينة لتقنية (Chat GPT) هو ترجمة وتلخيص مختلف الدراسات و المراجع بنسبة 36.20% ، ثم بلورة وإثراء الأفكار البحثية كغرض ثاني من إستخدام التقنية بنسبة 33.86% ، يليها مباشرة البحث عن المراجع والمصادر الأصلية بنسبة 15.75% ثم إعداد الدروس وتصميم العروض التقديمية بنسبة 09.44% ، وأخيرا إثراء النقاش مع الباحثين الآخرين بنسبة 04.75% ، وهو ما يتوافق مع ما ذكرناه سابقا حول قدرة تقنية (Chat GPT) على تقديم الدعم والمساعدة اللازمين للباحثين، سواء في إثراء الابحاث أو الترجمة والتلخيص أو في التدريس وتقديم العروض.

3.1 المحور الثالث: المزايا المقدمة من طرف تقنية (Chat GPT) للباحثين الجزائريين أثناء إنجاز أبحاثهم ودراساتهم العلمية

الجدول رقم 07: يوضح أثر استخدام تقنية على جودة الإنتاج للعلمي لأفراد للعينة

النسبة المئوية	التكرار	نوع الأثر
66.30%	53	إيجابي
32.50%	26	سلبي
01.20%	01	لم يحدث أي تأثير
100%	80	المجموع

المصدر: إعداد الباحث

يبين الجدول رقم 07 أن استخدام تقنية (Chat GPT) له أثر إيجابي على جودة الإنتاج العلمي لأفراد العينة وهو ما عبرت عنه نسبة 66.30% منهم، بينما رأت نسبة 32.50% من أفراد العينة أن التقنية قد أثرت سلبا على جودة إنتاجهم العلمي ، في حين أن نسبة ضئيلة جدا منهم وهي 01.20% رأت أن التقنية لم تحدث أي تأثير على إنتاجهم العلمي سواء بالإيجاب أو السلب ، ومن خلال هاته النسب يتضح أن تقنية (Chat GPT) يمكن أن تكون مفيدة لباحثين وغير مفيدة لباحثين آخرين ، وهذا يرجع في المقام الأول إلى الكيفية التي يستخدم بها الباحثون التقنية ودرجة تقبلهم لها و تحكّمهم فيها وتمكنهم منها.

الجدول رقم 08: يوضح تقييم أفراد العينة لتقنية (Chat GPT) من خلال إستخدامهم لها

النسبة المئوية	التكرار	التقييم
08.80%	07	سيئة
77.50%	62	جيدة
05%	04	جدا جدا

توظيف تقنية Chat GPT في تعزيز الابتكار في البحث العلمي ————— شوييني / سردوك / حموش

07	80	ممتازة
%08.70	%100	المجموع

المصدر: إعداد الباحث

من خلال الجدول رقم 08 نلاحظ أن أكثر من 90% من أفراد عينة الدراسة كان تقييمهم لتقنية (Chat GPT) إيجابى، بينما نسبة ضئيلة منهم 08.80% رأّت بأن التقنية سيئة، وهو ما يؤكد مرة أخرى ما توصلنا إليه سابقا عن كون التقنية فعالة في مجال البحث العلمي، ونالت رضا وإستحسان أغلب أفراد العينة.

الجدول رقم 09: يوضح أهم الإيجابيات المحققة من استخدام أفراد العينة لتقنية (Chat GPT) على أبحاثهم ودراساتهم العلمية؟

النسبة المئوية	التكرار	الإيجابيات
%22.70	37	سهولة الوصول والاستخدام
%20.85	34	المساعدة في توليد أفكار بحثية جديدة
%11.05	18	اقتراح حلول مبتكرة للمشكلات البحثية
%27.60	45	المساعدة في الكتابة والترجمة والتلخيص
%12.27	20	توفير المراجع بسرعة وكفاءة
%5.53	09	تبادل الخبرات مع باحثين من بلدان مختلفة
%100	163	المجموع

المصدر: إعداد الباحث

يوضح الجدول أعلاه الإيجابيات التي تقدمها تقنية (Chat GPT) لأفراد العينة في مجال البحث العلمي من وجهة نظرهم، والتي تتشارك كلها في كون التقنية سهلة الإستخدام ومتاحة بشكل دائم وتقدم الإضافة اللازمة في البحث والتطوير وإثراء النقاش وتبادل الخبرات مع الباحثين من مختلف البلدان.

4.1 المحور الرابع: درجة الوعي العلمي والأخلاقي لدى الباحثين الجزائريين من مخاطر إستخدامهم لتقنية (Chat GPT) في أبحاثهم ودراساتهم العلمية

الجدول رقم 10: يوضح آراء أفراد العينة حول حاجتهم لتطوير مهاراتهم في إستخدام تقنية (Chat

GPT) في البحث العلمي

النسبة المئوية	التكرار	الآراء
%67.50	54	نعم
%25	20	بعض الشيء
%07.50	06	لا اعتقد ذلك
%100	80	المجموع

المصدر: إعداد الباحث

يتضح لنا من خلال الجدول رقم 10 أن نسبة 67.50% من أفراد العينة قد عبروا عن حاجتهم لتطوير مهاراتهم في إستخدام تقنية (Chat GPT) من خلال تعلم التحكم والإستغلال الأمثل للتقنية والإستفادة منها وتجنب سلبيات إستخدامها، عبر الإلمام بالطرق الأفضل لطرح الأسئلة عليها وجعلها

توظيف تقنية Chat GPT في تعزيز الابتكار في البحث العلمي ————— شوييني / سردوك / حموش

أكثر دقة، والتحقق السليم من الإجابات المقدمة بهدف تجنب السرقة العلمية، وهو ما ذهبت إليه نسبة 25% من أفراد العينة لكن بدرجة اقل، بينما نسبة 7.50% منهم رأوا أنهم ليسوا بحاجة لتطوير مهاراتهم في استخدام تقنية (Chat GPT)

الجدول رقم 11: يوضح مدى وجود وعي عند أفراد العينة بالمخاطر الأمنية والخصوصية المرتبطة باستخدام (ChatGPT) في البحث العلمي

النسبة المئوية	التكرار	درجة الوعي
48.80%	39	نعم أعني ذلك
26.20%	21	بعض الشيء
25%	20	لم أفكر في ذلك من قبل
100%	80	المجموع

المصدر: إعداد الباحث

يعبر الجدول أعلاه عن مدى وعي العينة بالمخاطر الأمنية والخصوصية المرتبطة باستخدام (Chat GPT) في البحث العلمي، حيث بينت النسب المحصل عليها درجة الوعي الكبيرة لجل أفراد العينة بتلك المخاطر على إعتبار انهم باحثون ومنهم أساتذة أصحاب خبرة طويلة في مجال البحث العلمي، في حين أن 25% فقط منهم لم تفكر في تلك المخاطر من قبل، وهو مالا يعني تجاهلهم لها في مطلق الأحوال.

الجدول رقم 12: يوضح آراء افراد العينة حول مخاطر استخدام تقنية (Chat GPT) في البحث العلمي

النسبة المئوية	التكرار	المخاطر
28.37%	42	تقديم مراجع خاطئة وغير موثوقة
16.21%	24	تقديم مراجع غير موجودة
29.73%	44	انتهاك حقوق النشر والملكية الفكرية
21.64%	32	إعطاء معلومات غير موضوعية تمتاز بالتحيز
04.05%	06	تميع البحث العلمي وتعطيل فكر الباحث
100%	148	المجموع

المصدر: إعداد الباحث

تشير آراء أفراد عينة الدراسة حسب الجدول رقم 12 حول المخاطر المرتبة عن استخدام تقنية (Chat GPT) أن خطر انتهاك حقوق النشر والملكية الفكرية جاء في المرتبة الأولى بنسبة 29.73% ، أما تقديم مراجع خاطئة وغير موثوقة تلاه بنسبة 28.37% ، بالإضافة لتقديم معلومات غير موضوعية تمتاز بالتحيز بنسبة 21.64% وكذا تقديم مراجع غير موجودة أصلا بنسبة 16.21% ، وأخيرا جاء خطر تميع البحث العلمي وتعطيل فكر الباحث بنسبة 04.05% ، وهو ما يتوافق مع إجابات الجدول رقم 11 التي بينت النسبة العالية لوجود الوعي لدى أفراد العينة بمخاطر استخدام تقنية (Chat GPT) في البحث العلمي.

الجدول رقم 13: يوضح كيفية تعامل أفراد العينة مع المعلومات والإجابات المقدمة من طرف (Chat GPT)

النسبة المئوية	التكرار	كيفية التعامل
0.94%	01	الثقة المطلقة في الإجابات المقدمة
58.87%	63	التحقق من صحة المعلومات ومقارنتها مع مصادر أخرى
40.19%	43	التحقق من سلامة اللغة والسياق
100%	107	المجموع

المصدر: إعداد الباحث

تتجه إجابات أفراد العينة حسب الجدول رقم 13 نحو ضرورة التحقق من صحة المعلومات المقدمة لهم من طرف (Chat GPT) ومقارنتها مع مصادر أخرى، وكذا ضرورة التحقق من سلامة اللغة والسياق وعدم الثقة المطلقة في الإجابات المقدمة، وهو ما يتماشى كما ذكرنا من قبل مع الإجابات المقدمة عبر الجدولين 11 و12 والتي بينت درجة الوعي العالية لدى المبحوثين بمخاطر تقنية (Chat GPT) وكذا إلمامهم بتلك لمخاطر وتأثيرها على مصداقية وجودة أبحاثهم ودراساتهم العلمية.

الجدول رقم 14: يوضح الخطوات المتبعة من طرف أفراد العينة بعد التأكد من صحة وسلامة الإجابات المقدمة لهم من طرف (ChatGPT)

النسبة المئوية	التكرار	الخطوات المتبعة
4.25%	04	استخدام الإجابات المقدمة كما هي
24.47%	23	طلب استفسارات إضافية
71.28%	67	إضافة تعديلات يدوية على الإجابات المقدمة
100%	94	المجموع

المصدر: إعداد الباحث

يتضح من خلال الجدول أعلاه عدم اكتفاء أفراد العينة بما تقدمه لهم تقنية (Chat GPT) من إجابات ومعلومات ومحاولة إضافة تعديلات يدوية عليها، وهو ما عبرت عنه نسبة 71.28% منهم، كما عبرت نسبة 24.47% من المبحوثين عن حاجتهم لطلب استفسارات إضافية، بهدف إزالة أي غموض أو قصور في الإجابات المقدمة، في حين رأى 04.25% من أفراد العينة أن الإجابات المقدمة من (Chat GPT) تكفيهم ولا يحتاجون القيام بإجراءات أخرى

2. النتائج العامة:

بعد عرض المعلومات ومناقشتها يمكن الخروج بجملة من النتائج نستعرضها كالآتي:

- يستخدم الباحثون الجزائريون من مختلف التخصصات العلمية والأدبية تقنية (Chat GPT) بصفة متقطعة أثناء قيامهم بأبحاثهم ونشاطاتهم العلمية.

• تحظى تقنية (Chat GPT) بالإهتمام الأكبر من طرف طلبة الدكتوراه مقارنة بالباحثين الآخرين من الأساتذة على اختلاف رتبهم العلمية بحكم تواجدهم في مرحلة تحضير لأطاريحهم وحاجتهم لتجريب كل التقنيات المتاحة للمساعدة في البحث والابتكار.

• نالت تقنية (Chat GPT) إستحسان الباحثين الجزائريين وأثرت بشكل إيجابي على جودة إنتاجهم العلمي .

• يستخدم الباحثون الجزائريون تقنية (Chat GPT) في مجال المعرفة المتخصصة في إثراء الأفكار البحثية والترجمة والتلخيص والبحث عن المراجع وإعداد الدروس وإثراء النقاش مع الباحثين الآخرين وهو ما يتوافق مع دراسة (برادي دي لاند وآخرون 2023) التي أكدت على القدرة الكبيرة لتقنية (Chat GPT) في كتابة البحوث والنشر والترجمة والتلخيص والإجابة عن أسئلة الباحثين.

• يوجد لدى الباحثين الجزائريين وعي كبير بالمخاطر الأمنية والأخلاقية المترتبة عن إستخدام تقنية (ChatGPT) في البحث العلمي.

• تعد مشكلة إنتهاك حقوق النشر والملكية الفكرية وتقديم المراجع غير الموثوقة من أهم التحديات التي تواجه الباحثين الجزائريين أثناء استخدامهم تقنية (Chat GPT) وهو نفس ما توصلت إليه دراسة (إكسايمس دولوتيزامان و شافا جوناتان 2023) و دراسة (تشانغ كوان لو 2023) واللذان أثارتا عديد المخاوف من تقنية (Chat GPT) في مقدمتها السرقة الأدبية غير المقصودة وتزويد الباحثين بمراجع غير موجودة.

• يتعامل الباحثون الجزائريون بحذر مع كل ما تقدمه لهم تقنية (Chat GPT) من إجابات ومعلومات ويقومون بالتحقق من صحتها والتأكد من سلامة اللغة والسياق، وإضافة تعديلات يدوية عليها وهو ما يتوافق مع دراسة (ميزانير رحمان وآخرون 2023) ودراسة (ساكيب شهريار وكاظم حيوي 2023) واللذان توصلتا لضرورة توخي الحذر عند إستخدام التقنية والتأكيد على أهمية الذكاء البشري والتفكير النقدي في العمل الأكاديمي والتعامل بدرجة عالية من النزاهة والأمانة والمسؤولية الأخلاقية والعلمية.

خاتمة:

مما سبق ذكره يمكن القول أن توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي يعد ضرورة ملحة في وقتنا الحالي بهدف التكيف مع متطلبات العصر ومواكبة التطور التكنولوجي في كل الميادين ، خاصة ما تعلق بإستخدام تقنية (Chat GPT) التي حازت على اهتمام الباحثين من مختلف دول العالم عموما والباحثين الجزائريين على وجه التحديد ، من خلال ما تقدمه لهم من مزايا عديدة تعزز من الإبتكار العلمي لديهم عبر توليد الأفكار البحثية والترجمة والتلخيص وتوفير المراجع الضرورية ، لكن هذا لم يمنع من بروز عدة تحديات ومخاطر أمنية وأخلاقية مرتبطة بإستخدام تقنية (Chat GPT)

توظيف تقنية Chat GPT في تعزيز الابتكار في البحث العلمي ————— شوييني / سردوك / حموش

لاسيما ما تعلق بإنتهاك حقوق النشر والملكية الفكرية والإستشهاد بمراجع خاطئة أو غير موجودة ، و ما هو ما يستدعي على الباحثين الجزائريين التحلي بالوعي العلمي والأخلاقي الكافي ، والتعامل بحذر مع كل ما تقدمه لهم التقنية من معلومات ، وكذا التحلي بالتفكير النقدي والنزاهة العلمية التي تمكنهم من إنجاز بحوث علمية مبتكرة و رصينة .

قائمة المراجع

- 1- الأسد صالح الأسد. (2023). الذكاء الاصطناعي: الفرص والمخاطر والواقع في الدول العربية. *مجلة إضافات إقتصادية، 07(01)*، 184-165.
- 2- بوزيد، س. (2022). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الالكتروني. *مجلة الإقتصاد الصناعي ، 12(01)*، 469-486.
- 3- تهاني حامد أبو طالب. (2022). الروبوت من منظور القانون المدني المصري-(الشخصية والمسؤولية). *مجلة البحوث الفقهية والقانونية، 37(01)*، 197-143.
- 4- حورية بن حمزة. (2023). أهمية الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيات الحديثة في تنمية المحيط السوسيو-اقتصادي. *مجلة دراسات في سوكلوجيا الإنحراف، 08(01)*، 476-460.
- 5- محمد السيد سلمان. (2023، 05 13). *كل ما يجب معرفته عن الذكاء الاصطناعي في التعليم: تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي*. تاريخ الاسترداد 12 30 2023، من تعليم جديد: <https://www.new-educ.com/>
- 6- نهلة سيد علي السيد. (2023). الذكاء الاصطناعي واحد أدواته التقنية في تصميم الاعلان كمصدر للإبداع والالهام. *المجلة العربية الدولية للفن والتصميم الرقمي، 02(03)*، 167-143.
- 7- هاني الشعراني. (2023، 03 04). *الذكاء الاصطناعي يطور جيلا جديدا من ألعاب الفيديو*. تاريخ الاسترداد 12 30 2023، من [fifreedom today: https://fifreedomtoday.com](https://fifreedomtoday.com)
- 8- وفاء فواز المالكي. (2023). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية في التعليم العالي (مراجعة الأدبيات). *مجلة العلوم التربوية و النفسية، 07(05)*، 107-93.
- 9- David, J., & Daniela, H. (2023). Artificial intelligence and public health: an exploratory study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20(05)*, 4541.
- 10- Dergaa, I., Chamari, K., Zmijewski, P., & Saad, H. (2023). From human writing to artificial intelligence generated text: examining the prospects and potential threats of ChatGPT in academic writing. *Biology of Sport, 40(02)*, 615-622.
- 11- Guhathakurta, R. (2023). Natural Language Processing: The Future of Content Generation and It's Applications. *IndraStra Global, 08*.
- 12- Lo, C. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. *Education Sciences, 13(04)*, 410.
- 13- Lund, B., Wang, T., Mannuru, N., Nie, B., Shimray, S., & Wang, Z. (2023). ChatGPT and a new academic reality: Artificial Intelligence-written research papers and the ethics of the large

language models in scholarly publishing. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 74(5), 570–581.

14- Rahman, M., Terano, H., Rahman, M., Salamzadeh, A., & Md Saidur, R. (2023). ChatGPT and academic research: a review and recommendations based on practical examples. *Journal of Education, Management and Development Studies*, 03(01), 1–12.

15- Rospigliosi, P. (2023). Artificial intelligence in teaching and learning: what questions should we ask of ChatGPT? *Taylor & Francis*, 31(01), 1-3.

16- Sajid, A., Tamer, A., Shaker, E.-S., Khan, M., Jose M., A.-M., Jose M., A.-M., . . . Francisco, H. (2023). Explainable Artificial Intelligence (XAI): What we know and what is left to attain Trustworthy Artificial Intelligence. *Information Fusion*, 101805.

17- Sakib, S., & Kadhim, H. (2023). Let's have a chat! A conversation with ChatGPT: Technology, applications, and limitations. *arXiv. arXiv preprint arXiv:2302.13817*.

18- Sam, S. (2023). Early applications of ChatGPT in medical practice, education and research. *Clinical Medicine*, 23(03), 278–279.

19- Strzelecki, A. (2023). To use or not to use ChatGPT in higher education? A study of students' acceptance and use of technology. *Interactive Learning Environments*, 1–14.

20- TIAN, H., LU, W., LI, T.-O., TANG, X., CHEUNG, S.-C., KLEIN, J., & BISSYANDÉ, T. (2023). Is . *arXiv preprint arXiv:2304.01(01)*, ¿ChatGPT the Ultimate Programming Assistant - How far is it 11938.

21- Xames, M., & Shefa, J. (2023). ChatGPT for research and publication: Opportunities and challenges. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 06(01), 390-395.