

Hassouni Mohamed 
المتابعون ٨,٦ ألف



استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وأثره على البحث العلمي

اعداد الباحث حسوني محمد عبد الغني

مقدمة

أصبح موضوع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من أكثر الموضوعات إلحاحًا في البيئة الأكاديمية المعاصرة، لما أحدثته هذه التقنيات من تحول عميق في طرائق جمع المعرفة وتحليلها وكتابتها ونشرها وتقويمها. وتتبع أهمية الموضوع من أن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد أداة تقنية مساعدة، بل صار عنصرًا مؤثرًا في مختلف مراحل العملية البحثية، من توليد الأفكار الأولية، وصياغة الكلمات المفتاحية، واسترجاع الدراسات السابقة، وتحليل البيانات، إلى التدقيق اللغوي، ودعم النشر العلمي، وتقييم جودة الإنتاج الأكاديمي. غير أن هذا التطور لا يخلو من تحديات منهجية وأخلاقية، تتعلق بالدقة والموثوقية، والانتحال، والتحيز الخوارزمي، وخصوصية البيانات، وحدود نسبة العمل إلى الباحث نفسه. ومن هنا تتمثل إشكالية هذا البحث في السؤال الآتي: ما طبيعة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وما أبرز آثارها الإيجابية والسلبية على العملية البحثية، وما الضوابط المنهجية والأخلاقية الكفيلة بترشيد هذا الاستخدام؟ ويهدف هذا البحث إلى بيان مفهوم الذكاء الاصطناعي في السياق البحثي، وتحليل أهم تطبيقاته في مراحل البحث العلمي، ثم إبراز آثاره على جودة البحث والنزاهة العلمية، وصولًا إلى اقتراح ضوابط للاستعمال المسؤول. وقد اعتمدنا في معالجة الموضوع على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال الاستناد إلى وثائق دولية مرجعية صادرة عن اليونسكو و COPE و ICMJE، وإلى دراسات أكاديمية عربية وجزائرية حديثة تناولت الموضوع من جوانبه التطبيقية والأخلاقية. وانطلاقًا من ذلك، قُسم البحث إلى ثلاثة مباحث: خُصص الأول للإطار المفاهيمي والتطبيقي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، والثاني لآثاره على مراحل البحث العلمي وجودة مخرجاته، والثالث لتحدياته الأخلاقية والمنهجية وضوابط استخدامه الرشيد. وقد أكدت اليونسكو في توجيهها الخاص بالذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والبحث أن هذه الأدوات تفتح إمكانات واسعة، لكنها تستلزم سياسات واضحة وقدرات بشرية ورقابة إنسانية تحافظ على مركزية الإنسان في العملية المعرفية.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي وموقعه في البيئة البحثية

الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي في السياق العلمي

يقصد بالذكاء الاصطناعي في السياق العلمي مجموع الأنظمة والخوارزميات القادرة على معالجة البيانات، والتعرف على الأنماط، وتوليد النصوص أو الصور أو التوقعات، وتقديم مخرجات تساعد الباحث في الإنجاز المعرفي واتخاذ القرار. وفي المجال البحثي لا ينحصر دوره في الإجابة الآلية، بل يمتد إلى دعم الاسترجاع العلمي، وتلخيص الأدبيات، وتحليل البيانات، وتحديد العلاقات بين المتغيرات، والمساعدة في الكتابة الأكاديمية. وقد بينت اليونسكو أن الذكاء الاصطناعي التوليدي خصوصاً أصبح جزءاً من بيئة التعليم والبحث، بما يفرض النظر إليه كأداة ذات أثر مباشر في إنتاج المعرفة لا كوسيلة هامشية. كما تشير دراسة عبد المالك يحيى وراوية ديلمي إلى أن الذكاء الاصطناعي بات حاضراً في النشر الأكاديمي وتحليل البحوث العلمية، وهو ما يؤكد اتساع مجاله داخل المنظومة البحثية.

الفرع الثاني: الفرق بين الذكاء الاصطناعي كأداة والباحث كفاعل علمي

رغم التطور الكبير في قدرات الأنظمة الذكية، فإنها لا تحل محل الباحث من حيث المسؤولية العلمية، ولا من حيث القدرة على بناء الإشكالية وصياغة الحكم النقدي وربط النتائج بسياقها النظري والمنهجي. فهذه الأدوات تنتج مخرجات احتمالية مبنية على بيانات وتدريب سابق، بينما يظل الباحث هو الذي يحدد المشكلة، ويختار المنهج، ويفسر النتائج، ويتحمل مسؤولية الصدق العلمي والنزاهة. ولهذا شددت

ICMJE و COPE على أن الذكاء الاصطناعي لا يجوز أن يسجل كمؤلف أو مشارك في التأليف، لأن المؤلف يجب أن يكون قادرًا على تحمل المسؤولية الكاملة عن المحتوى، وهو أمر لا يتوافر في الأداة التقنية. ومن ثم فإن العلاقة الصحيحة بين الباحث والذكاء الاصطناعي هي علاقة مساعدة تقنية تحت إشراف بشري لا علاقة إحلال أو تفويض كامل.

المطلب الثاني: أهم تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البحث العلمي

الفرع الأول: تقنيات الاسترجاع والتحليل والتلخيص

تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي في استرجاع الأدبيات ذات الصلة، وفرز المقالات، وتحليل الملخصات، واستخلاص الاتجاهات العامة، وتحديد الروابط بين الكلمات المفتاحية والدراسات المتقاربة. كما يمكنها أن تساعد في تلخيص النصوص العلمية الكبيرة، وتقديم تصورات أولية عن الثغرات البحثية أو المسارات النظرية المحتملة. وتشير دراسات عربية حديثة إلى أن الذكاء الاصطناعي أصبح أكثر حضورًا في النشر الأكاديمي وتحليل البحوث، وأنه يسهم في تسريع مراحل الفحص الأولي للأدبيات وفرز المادة العلمية. كما بين عبد المالك ياحي وراوية ديلمي أن هذه الأدوات يمكن أن تعزز كفاءة العمل الأكاديمي إذا استعملت بصورة واعية ومسؤولة.

الفرع الثاني: تقنيات الكتابة والتحرير وتحليل البيانات

لا يقتصر الذكاء الاصطناعي على الاسترجاع، بل يشمل تقنيات داعمة للكتابة الأكاديمية مثل التدقيق اللغوي، وإعادة الصياغة، وتنظيم الأفكار، واقتراح

العناوين، وتلخيص النتائج، فضلاً عن تقنيات تحليل البيانات الكمية والنوعية واستخراج الأنماط من البيانات الضخمة. وقد أبرزت دراسة سهام عزي وأحمد سالمى أن تقبل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يرتبط بعوامل مثل الأداء المتوقع والجهد المبذول والظروف الميسرة، وهو ما يدل على أن الباحثين ينظرون إليها كأدوات عملية تدعم الإنجاز البحثي عندما تكون قابلة للاستعمال ومفيدة وظيفياً. كما تؤكد تقارير النزاهة البحثية الحديثة أن الذكاء الاصطناعي دخل بالفعل في مراحل متعددة من دورة البحث، من توليد الفرضيات إلى إعداد المخطوطات العلمية.

المطلب الثالث: دوافع اللجوء إلى الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

الفرع الأول: السرعة والكفاءة وتقليل الجهد الروتيني

أحد أهم أسباب توسع استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي هو قدرته على تقليل الزمن اللازم للعمليات المتكررة والمرهقة، مثل التنقيب الأولي عن المصادر، والفرز الموضوعي، والتصنيف، والتدقيق اللغوي، وتوليد الملخصات الأولية. وهذا ما يجعل الباحثين أكثر ميلاً إلى استخدامه بوصفه وسيلة لرفع الكفاءة وتوفير الوقت، خاصة في البيئات الأكاديمية التي تتزايد فيها متطلبات النشر والإنتاج العلمي. وقد أشارت دراسات جزائرية حديثة إلى أن الإقبال على هذه التطبيقات يرتبط بمنفعتها المتوقعة وسهولة استخدامها، وهو ما يفسر توسعها السريع في البيئة الجامعية. وتلتقي هذه النتيجة مع ما تذهب إليه وثائق اليونسكو من أن المؤسسات الأكاديمية أصبحت مطالبة ببناء قدرات تمكن الباحثين من الاستفادة من هذه الأدوات دون الإخلال بالمعايير العلمية.

الفرع الثاني: تعقد البيانات وتزايد حجم الإنتاج العلمي

الدافع الثاني يتمثل في الزيادة الكبيرة في حجم الأدبيات العلمية والبيانات البحثية، بحيث أصبح من الصعب على الباحث الفرد أن يتتبع كل ما ينشر في مجاله بالوسائل التقليدية وحدها. لذلك تساعد خوارزميات الذكاء الاصطناعي في التعامل مع الكثافة المعلوماتية، واستخراج الأنماط، وربط الدراسات، ودعم قراءة الاتجاهات العامة داخل الحقول المعرفية. وقد بينت تقارير حديثة حول النزاهة البحثية في عصر الذكاء الاصطناعي أن هذه التقنيات باتت جزءاً من استجابة المجتمع العلمي لتحدي تضخم المعرفة وتسارع النشر. كما ترى دراسات عربية وجزائرية أن الذكاء الاصطناعي أصبح مرتبطاً بإعادة تشكيل أدوار الباحث في بيئة علمية أكثر تشعباً وتعقيداً.

المبحث الثاني: أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على البحث العلمي

المطلب الأول: أثره على مراحل إعداد البحث العلمي

الفرع الأول: أثره على اختيار الموضوع وبناء الإشكالية والدراسات السابقة

يسهم الذكاء الاصطناعي في مساعدة الباحث على استكشاف الموضوعات المقترحة، وتوليد أسئلة أولية، وتحديد كلمات مفتاحية، ورسم خريطة أولية للدراسات السابقة، واكتشاف الفجوات البحثية المحتملة. وهذا لا يعني أن الأداة تنشئ الإشكالية العلمية بدلاً من الباحث، بل إنها تقدم له دعماً استكشافياً يمكن أن يوسع أفقه ويختصر عليه زمن المسح الأولي. وقد أبرزت بعض الدراسات العربية أن من أهم مزايا الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي دعمه المبكر لعمليات البحث الأولية، وتحسين استرجاع المعلومات، وتنظيم الأدبيات ذات الصلة. كما تؤكد دراسة ياحي وديلملي أن الذكاء الاصطناعي يعزز النشر الأكاديمي وتحليل البحوث إذا استخدم في إطار واع ومسؤول.

الفرع الثاني: أثره على جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها

يظهر الأثر الأكبر للذكاء الاصطناعي في قدرته على تحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة ودقة نسبية، واستخراج الأنماط والعلاقات، ودعم النمذجة والتنبؤ، ومعالجة النصوص النوعية، والتعرف على المؤشرات المخفية داخل قواعد البيانات المعقدة. ومع ذلك، فإن قيمة هذه المخرجات تبقى متوقفة على جودة البيانات المدخلة، وعلى كفاءة الباحث في اختيار النموذج التفسيري المناسب وفي التحقق من سلامة النتائج. ولهذا فإن الذكاء الاصطناعي يرفع الكفاءة التحليلية، لكنه لا يلغي الحاجة إلى التفسير الإنساني النقدي. وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن هذه التقنيات باتت تدخل في مختلف مراحل الدورة البحثية، لكنها تتطلب دومًا إشرافًا بشريًا وضبطًا منهجيًا.

المطلب الثاني: أثره على جودة البحث العلمي والإنتاج الأكاديمي

الفرع الأول: تحسين السرعة والتنظيم والإنتاجية

من الآثار الإيجابية الواضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تحسين سرعة الإنجاز، وتنظيم المادة العلمية، ودعم إنتاجية الباحث، وتخفيف العبء المرتبط بالأعمال الروتينية. كما يساعد في تحسين الصياغة اللغوية، وضبط البنية الشكلية، واختصار الوقت بين مرحلة الفكرة ومرحلة المسودة الأولى. وقد أشارت دراسات جزئية حديثة إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يمكن أن يسهم في رفع الكفاءة وتحقيق مكاسب أكاديمية وتنموية، شريطة ألا يتحول إلى بديل عن الجهد العلمي الأصيل. كذلك تؤكد وثائق اليونسكو أن الاستفادة

من الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث تكون مجدية حين تقترن ببناء القدرات البشرية وحسن الحوكمة.

الفرع الثاني: دعم النشر العلمي والتحليل البليومتري

امتد أثر الذكاء الاصطناعي إلى مجال النشر العلمي ذاته، حيث أصبح يُستخدم في كشف التشابهات، وتحليل الاقتباسات، وتصنيف المجالات والموضوعات، وتقييم الأنماط العامة في الإنتاج العلمي، بل والمساعدة في التحكيم والتحرير الأولي في بعض البيئات. وقد تناولت دراسة عبد المالك ياحي وراوية ديلمي هذا البعد بوضوح حين ربطت الذكاء الاصطناعي بالنشر الأكاديمي وتحليل البحوث العلمية، وأوصت بتعزيز الوعي والتدريب من أجل استخدام فعال ومسؤول في هذا المجال. كما تشير وثائق COPE و ICMJE إلى أن توسع استخدام الذكاء الاصطناعي في النشر يقتضي سياسات إفصاح واضحة وحدودًا معلنة للمسؤولية العلمية.

المطلب الثالث: أثره على دور الباحث ومهاراته

الفرع الأول: إعادة تشكيل دور الباحث

أدى دخول الذكاء الاصطناعي إلى إعادة تشكيل دور الباحث من منفذ مباشر لجميع مراحل العمل إلى مدير للعملية البحثية ومقوم لمخرجاتها ومشرف على الجودة والنزاهة. فالتميز لم يعد في مجرد الوصول إلى المعلومات، بل في القدرة على تقييمها، وتحليلها نقديًا، وتمييز الصحيح من المضلل، وربط النتائج بسياقها النظري والمنهجي. وقد لاحظت بعض الكتابات الحديثة أن الذكاء الاصطناعي يتجه إلى إعادة تعريف وظائف الباحث داخل المنظومة العلمية، بحيث يصبح الحكم النقدي

والقدرة التفسيرية والضمير المنهجي أكثر أهمية من أي وقت مضى. وهذا التحول لا يعني إضعاف الباحث، بل يفرض عليه الارتقاء بمهاراته الفكرية والمنهجية.

الفرع الثاني: تنمية مهارات جديدة لدى الباحث

من آثار الذكاء الاصطناعي كذلك أنه يدفع الباحث إلى اكتساب مهارات جديدة، مثل مهارة صياغة الأوامر الدقيقة، والتحقق من المخرجات، وفهم حدود النماذج، وتقييم التحيزات، والتعامل المسؤول مع البيانات، والقدرة على الإفصاح عن استخدام الأدوات الذكية في العمل البحثي. وقد أكدت اليونسكو ضرورة تنمية الكفايات المرتبطة بالاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث، كما أبرزت أطرها الحديثة أهمية بناء قدرات المتعلمين والباحثين للتعامل النقدي مع الأنظمة الذكية. وعليه، فإن الذكاء الاصطناعي لا يختصر المهارات المطلوبة من الباحث، بل يوسعها ويجعلها أكثر تعقيداً وارتباطاً بالأخلاقيات الرقمية والمنهجية.

المبحث الثالث: التحديات الأخلاقية والمنهجية وضوابط الاستخدام الرشيد

المطلب الأول: التحديات المنهجية والعلمية

الفرع الأول: مشكلات الدقة والهلوسة والتحيز

من أخطر ما يواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي أن هذه الأنظمة قد تنتج معلومات تبدو مقنعة لكنها غير صحيحة أو ناقصة أو متحيزة، وهو ما يسمى أحياناً بالهلوسة الخوارزمية. كما أن جودة المخرجات قد تتأثر بتحيزات البيانات التي دُرِبَت عليها النماذج، أو بضعف التمثيل لبعض اللغات والمجتمعات والحقول المعرفية. ولهذا حذرت إرشادات ICMJE من أن الذكاء الاصطناعي قد

ينتج مخرجات ذات نبرة سلطوية لكنها قد تكون خاطئة أو غير مكتملة أو متحيزة، وأكدت ضرورة أن يراجعها الإنسان بعناية قبل اعتمادها. كما شددت اليونسكو على مبادئ الشفافية والعدالة والرقابة البشرية في أي استعمال أكاديمي أو بحثي للذكاء الاصطناعي.

الفرع الثاني: ضعف التوثيق وإشكال الاعتماد المفرط

تظهر مشكلة أخرى حين يعتمد الباحث اعتمادًا مفرطًا على الذكاء الاصطناعي فيلجأ إلى نقل المخرجات أو تبنيها دون تحقق كافٍ من مصادرها وتوثيقها. وفي هذه الحالة يضعف الجهد النقدي الشخصي، وقد تصبح البحوث أكثر تجانسًا وسطحية، وتفقد أصالتها الفكرية ومنهجيتها الدقيقة. وقد خلصت بعض الدراسات الجزئية إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال العلمي ينبغي أن يكون مصحوبًا بالحذر من المخاطر في الإنتاج العلمي، لأن المنفعة التقنية لا تمنع من احتمال الإخلال بالجودة أو الموثوقية إذا غاب التمحيص العلمي. ومن هنا فإن الذكاء الاصطناعي مفيد في الدعم، لكنه يصبح خطرًا عندما يحل محل القراءة والتحليل والنقد.

المطلب الثاني: التحديات الأخلاقية والقانونية

الفرع الأول: النزاهة العلمية والانتحال والأصالة

من أبرز التحديات الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي مسألة النزاهة العلمية، لأن هذه الأدوات قد تُستخدم في إنتاج نصوص أو صور أو تلخيصات دون إفصاح، أو في التمويه على ضعف الجهد الذاتي، أو في

تمرير اقتباسات غير موثقة توثيقاً صحيحاً. ولهذا أكدت COPE و ICMJE أن على الباحثين الإفصاح المسؤول عن استخدام الأدوات الذكية حيث يلزم، وأن يتحملوا هم وحدهم مسؤولية التأكد من خلوّ أعمالهم من الانتحال، وصحة الإحالات، وسلامة النصوص والصور المنتجة بمساعدة الذكاء الاصطناعي. كما تناولت دراسات جزائرية حديثة أخلاقيات البحث العلمي في ظل تقنيات الذكاء الاصطناعي، وخلصت إلى أن القضية لم تعد تقنية فقط، بل صارت مسألة تتصل مباشرة بأمانة الباحث وبسلامة المجتمع العلمي.

الفرع الثاني: الخصوصية والملكية الفكرية والمسؤولية

يثير استخدام الذكاء الاصطناعي كذلك إشكالات تتعلق بخصوصية البيانات البحثية، ولا سيما عندما تُرفع بيانات غير منشورة أو معلومات حساسة أو نصوص أولية إلى منصات خارجية، فضلاً عن إشكال حقوق المؤلف والملكية الفكرية في النصوص أو الصور أو الأكواد المنتجة آلياً. وتؤكد اليونسكو أن حماية الكرامة والحقوق والحريات، بما في ذلك الخصوصية والشفافية، تمثل حجر الزاوية في أخلاقيات الذكاء الاصطناعي. كما أن قواعد النشر الحديثة تشدد على أن الباحث لا يجوز له أن يتصل من المسؤولية بحجة أن الأداة هي التي أنتجت النص، لأن المسؤولية القانونية والأخلاقية تبقى بشرية. ومن ثم فإن استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لا بد أن يُحاط بسياسات مؤسسية واضحة في الجامعات ومراكز البحث.

المطلب الثالث: ضوابط الاستخدام الرشيد لتقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

الفرع الأول: الضوابط المنهجية

يقتضي الاستخدام الرشيد للذكاء الاصطناعي في البحث العلمي جملة من الضوابط المنهجية، أهمها: عدم الاعتماد على المخرجات الآلية بوصفها مصدرًا أوليًا للحقيقة، والتحقق من كل معلومة عبر المصادر الأصلية، ومراجعة الإحالات والمراجع مراجعة بشرية، وعدم قبول النتائج أو التحليلات إلا بعد اختبارها نقديًا وربطها بإطار نظري ومنهجي واضح. كما ينبغي النظر إلى الأداة باعتبارها مساعدًا في جمع المادة وترتيبها وتحليلها، لا بديلًا عن الباحث في بناء الحجة العلمية. وقد شددت ICMJE على أن الإسناد الكامل للمصادر واجب حتى عندما تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي، وأن المخرجات تحتاج إلى مراجعة وتحرير بشريين دقيقين. كذلك توصي الأدبيات الحديثة المتعلقة بالنزاهة البحثية بدمج الذكاء الاصطناعي ضمن أطر مسؤولية واضحة لا تسمح بتحويله إلى قناة للاختصار غير المشروع.

الفرع الثاني: الضوابط الأخلاقية والمؤسسية

إلى جانب الضوابط المنهجية، لا بد من ضوابط أخلاقية ومؤسسية، تتمثل في وضع سياسات جامعية واضحة حول حدود الاستخدام المسموح به، وآليات الإفصاح، وحماية البيانات، ومكافحة الانتحال، وتدريب الباحثين على الاستخدام المسؤول. وقد دعت اليونسكو إلى رؤية إنسانية للذكاء الاصطناعي تقوم على الحوكمة والعدالة والرقابة البشرية، كما تدعو أدلة النشر الأخلاقي إلى عدم إدراج الذكاء الاصطناعي كمؤلف وإلى بناء معايير موحدة للاستعمال المسؤول في البحث والنشر. وتدعم الدراسات العربية والجزائرية الحديثة هذا الاتجاه حين تؤكد أن الاستخدام الأخلاقي ممكن، لكنه يظل مشروطًا بالوعي والتكوين والضبط المؤسسي. وعليه، فإن مستقبل الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ينبغي أن يبنى على التكامل بين الابتكار التقني والمسؤولية الأكاديمية.

الخاتمة

يتبين من خلال هذا البحث أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي أصبح واقعًا مؤثرًا في جميع مراحل العمل الأكاديمي تقريبًا، من استكشاف الموضوع وبناء الإشكالية والدراسات السابقة إلى تحليل البيانات والكتابة والنشر. وقد ظهر أن لهذه التقنيات آثارًا إيجابية معتبرة، تتمثل في تسريع الإنجاز، وتحسين التنظيم، ودعم تحليل البيانات، وتوسيع إمكانيات الباحث في التعامل مع الكم المعرفي المتزايد. غير أن هذه المنافع تقابلها مخاطر منهجية وأخلاقية لا يمكن تجاهلها، مثل ضعف الدقة، والهلوسة، والتحيز، والانتحال، وإشكالات الخصوصية والملكية الفكرية، والاعتماد المفرط الذي قد يضعف أصالة البحث. كما اتضح أن الموقف الرشيد ليس في رفض الذكاء الاصطناعي رفضًا مطلقًا، ولا في التسليم له تسليمًا كاملًا، وإنما في استثماره كأداة مساعدة تخضع لرقابة الباحث ومسؤوليته العلمية. ومن ثم فإن الأثر الحقيقي للذكاء الاصطناعي على البحث العلمي سيتحدد بمدى قدرة الجامعات والباحثين على بناء ثقافة أكاديمية جديدة تجمع بين الكفاءة التقنية والنزاهة المنهجية والأخلاقية.

المصادر والمراجع

سهام سبتي، منير عباس، "استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ومساهمته في تحقيق التنمية المستدامة"، حوليات جامعة الجزائر 1، جامعة الجزائر 1 بن يوسف بن خدة، المجلد 38، العدد 3، 2024.

سهام عزي، أحمد سالم، "تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي بناء على UTAUT باستخدام النمذجة بالمعادلات البنائية"، مجلة دفاتر بوادكس:

السياسة الصناعية وتنمية المبادلات الخارجية، المجلد 13، العدد 2، 2024، ص 60-77. جامعة الجزائر 3.

عبد المالك ياحي، راوية ديلمي، "آفاق الذكاء الاصطناعي في النشر الأكاديمي وتحليل البحوث العلمية"، مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، المجلد 9، العدد 2، 2024، ص 304-323.

علي لحول، خالد بريكي، "الذكاء الاصطناعي في المجال العلمي بين الحتمية في التطبيق والمخاطر في الإنتاج"، مجلة التراث، المجلد 14، العدد 1، مارس 2024، ص 67-80.

وحيدة بوفدح بديسي، "أخلاقيات البحث العلمي في ظل تقنيات الذكاء الاصطناعي: عرض وتحليل لنماذج من الموثيق العربية والدولية"، المجلة الدولية للاتصال الاجتماعي، المجلد 12، العدد 3، 2025.

وفاء لعريط، هالة دغمان، "الذكاء الاصطناعي بين المسؤولية الأخلاقية للباحث والحتمية التقنية للبحث من وجهة نظر هيئة التدريس بالجامعة الجزائرية: دراسة ميدانية"، منشور سنة 2024 في دورية جامعية جزائرية

خيرة حنش، "الذكاء الاصطناعي بين الابتكار والمسؤولية الأخلاقية في البحث العلمي"، مقال منشور سنة 2025 في دورية جزائرية متخصصة،

اعداد الباحث حسوني محمد عبد الغني

