تأثير الذكاء الاصطناعي
على الممارسات البيداغوجية:
-مادة التاريخ والجغرافيا بسلك الثانوي التأهيلي نموذجا-

جواد اعبيدو
أستاذ التعليم الثانوي التأهيلي
دكتور باحث في الجغرافيا
abidoujawad@gmail.com

كريمة العياش
أستاذة التعليم الثانوي التأهيلي
باحثة في سلك الدكتوراه
كلية الآداب والعلوم الإنسانية المحمدية

الملخص

يعرف المشهد التربوي تحولات جذرية في ظل الثورة الرقمية، حيث بات الذكاء الاصطناعي يفرض نفسه كقوة محركة لإعادة تشكيل الممارسات البيداغوجية. يتناول هذا المقال تأثيرات الذكاء الاصطناعي على تدريس مادتي التاريخ والجغرافيا بسلك الثانوي التأهيلي. تهدف الدراسة إلى تحليل الكيفية التي يمكن أن تعزز بها أدوات الذكاء الاصطناعي العملية التعليمية-التعلمية. وقد اعتمدنا في إنجاز هذه الدراسة على منهجية تعتمد من جهة على التحليل النظري النقدي لأدبيات المجال، بالاستناد إلى المراجع والدراسات ذات الصلة؛ وعلى البحث الميداني بواسطة الاستمارات والمقابلات مع عينة من الأطراف المعنية من جهة أخرى. تخلص الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل فرصة تاريخية لإثراء تدريس العلوم الإنسانية بشكل عام وحقلي التاريخ والجغرافيا بشكل خاص في مختلف سيرورات الفعل التعليمي-التعلمي، تخطيطا، تدبيرا وتقويما. كما يمكنه أن يخلق فضاءات تعلم تفاعلية وشخصية، لكن نجاحه رهين بتوفر إطار بيداغوجي واضح قائم على نموذج بيداغوجي هجين، وتكوين ملائم للمدرسين يركز على الكفاية الرقمية النقدية. كما تؤكد على ضرورة تطوير أطر أخلاقية مؤسساتية وسياسات تربوية تواكب هذا التحول.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي - الممارسة البيداغوجية - تدريس التاريخ والجغرافيا - التعليم الثانوي التأهيلي - الكفاية الرقمية.

المقدمة

يشهد قطاع التعليم طفرة نوعية ناتجة عن التطورات التكنولوجية المتسارعة، يأتي في طليعتها الذكاء الاصطناعي، الذي لم يعد حكرا على المجالات التقنية والصناعية، بل أصبح يتسلل باطراد إلى صميم الممارسات الاجتماعية والثقافية، بما فيها التربية والتعليم (أبو رية، 2022). تشير تقديرات اليونسكو (2021) إلى أن الاستثمار في تعليم الذكاء الاصطناعي على الصعيد العالمي شهد نمواً بنسبة 40% سنوياً منذ 2018، مما يعكس الاعتراف العالمي بإمكاناته التحويلية (Holmes et al., 2019). في هذا السياق، يبرز سؤال محوري حول كيفية استيعاب المنظومة التربوية، وخاصة في شقها الإنساني، لهذه التقنيات الناشئة وتسخيرها لخدمة الأهداف التعليمية التعلمية بعيداً عن النظرة الآلية والتقنوية الضيقة.

يعد تدريس مواد العلوم الإنسانية، كالتاريخ والجغرافيا في السلك الثانوي التأهيلي، ميدانا خصبا لاستكشاف هذا التأثير. فعموما، يواجه تدريس هاتين المادتين تحديات مرتبطة بطبيعة المحتوى الذي يتطلب تجاوز الحفظ إلى التحليل النقدي، وربط الأحداث والظواهر، وفهم التعقيدات الزمانية والمكانية، وتنمية الروح النقدية والمواطنة الفاعلة (المغوشي، 2020). تشير الدراسات إلى أن الطلاب غالباً ما يجدون صعوبة في إدراك صلة التاريخ بواقعهم، أو في تحليل الشبكات المعقدة للعولمة في الجغرافيا (فليبس، 2019). هنا، يطرح الذكاء الاصطناعي إمكانيات غير مسبوقة لتحويل التعلم من عملية سلبية استقبالية إلى تجربة تفاعلية غنية، تعزز الفهم العميق وتنمية مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين، من خلال توفير سياقات محسوسة وتحليلات معقدة كانت حكراً في السابق على الباحثين المتخصصين ((Chen, 2022.

ينطلق هذا المقال من الإشكالية الرئيسية التالية: كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على الممارسة البيداغوجية لتدريس مادتي التاريخ والجغرافيا بالسلك الثانوي التأهيلي، وما هي الآفاق والتحديات التي يطرحها هذا التأثير في ضوء الأدبيات الأكاديمية المعاصرة؟ وتتفرع عن هذه الإشكالية الأسئلة الفرعية التالية: ما هي أهم أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي القابلة للتطبيق في تدريس التاريخ والجغرافيا، وما أساسها النظري في علم التربية؟ كيف يمكن لهذه الأدوات أن تحول دور المدرس من ناقل للمعرفة إلى مرشد ومنسق للتعلم، ودور الطالب من متلق إلى باحث نشط؟ ما هي التحديات البيداغوجية والأخلاقية واللوجستيكية التي تعترض دمج الذكاء الاصطناعي في هذا المجال؟ ما الشروط الضرورية لتحقيق دمج فعال وناجع للذكاء الاصطناعي يخدم أهداف تعلم التاريخ والجغرافيا وينمي التفكير التاريخي والجغرافي النقدي؟

اعتمدنا في إنجاز هذا المقال على المنهج الوصفي التحليلي من خلال التحليل النظري النقدي لأدبيات المجال، بالاستناد إلى المراجع والدراسات ذات الصلة، من جهة؛ وعلى البحث الميداني بواسطة الاستمارات والمقابلات مع عينة من الأطراف المعنية من جهة أخرى. كما تم تحليل التقارير الصادرة عن منظمات مثل اليونسكو ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية.

I- التحليل النظري والتطبيقي

1- الإطار النظري لدمج الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية

لا يمكن فهم تأثير الذكاء الاصطناعي دون وضعه ضمن أطر تربوية راسخة تتجسد داخل الفصل، إن قيمة الذكاء الاصطناعي تكمن في قدرته على إطلاق «الذكاء الجماعي» (Collective Intelligence)، حيث يصبح أداة لتضخيم القدرات الإنسانية للتفكير الجماعي (Luckin et al., 2016). في تدريس التاريخ والجغرافيا، يتجلى ذلك في انتقال مركز الثقل من اكتساب الحقائق «معرفة ماذا» (Knowing What)، إلى تنمية التحليل «معرفة كيف» (Knowing How)، والتفسير «معرفة لماذا» (Knowing Why) (Zhao, 2023).

يعتبر الذكاء الاصطناعي «شريك معرفي» (Baker & Inventado, 2014). فهو، لا يحل محل المتعلم أو المدرس، بل يعمل كطرف ثالث في العملية التعليمة- التعلمية، يقوم بالمهام الروتينية (جمع البيانات، التصنيف الأولي) ويقدم فرضيات أولية، مما يمنح الوقت الفكري للمتعلم للتركيز على النقد والتركيب والتقييم الأخلاقي. على سبيل المثال، يمكن للخوارزميات أن تقترح تفسيرات متعددة لأزمة اقتصادية تاريخية بناءً على بيانات، وعلى المتعلم تقييم هذه التفسيرات ومقارنتها مع مصادر أولية أخرى.

2- تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها البيداغوجي

2-1- في تدريس التاريخ: تجاوز السرد إلى التحليل متعدد الأبعاد

- **محاكاة النظم التاريخية المعقدة (Agent-Based Modeling):** تتجاوز المحاكاة البسيطة إلى نماذج تستخدم «وكلاء أذكياء» (Intelligent Agents) لمحاكاة سلوك المجموعات التاريخية (فلاحين، جنود، نخب). يمكن للمتعلمين تصميم نموذج لدراسة انتشار أفكار التنوير في أوروبا، حيث لكل «وكيل» معتقدات وعلاقات اجتماعية، وملاحظة كيف تؤدي التفاعلات المحلية إلى تحولات كبرى. هذا يعلم المتعلمين التفكير المنظومي ويحد من التفسيرات المبسطة الأحادية السببية (Gaddis, 2022).
- **تحليل عاطفة وخطاب المصادر الأولية باستخدام معالجة اللغة الطبيعية (NLP):** يمكن استخدام أدوات مثل تحليل المشاعر (Sentiment Analysis) وتحليل الكيانات المسماة (Named Entity Recognition) لتحليل مجموعة كبيرة من خطب زعماء الحرب العالمية أو مقالات صحفية من فترة الاستعمار. يكتشف المتعلمون تلقائيا التحيزات اللغوية، وتكرار الرموز، والشبكات المرجعية، مما يوفر أساساً كميا لنقاش نوعي أعمق عن الدعاية وتشكيل الرأي العام (Wilkens, 2023).

• الواقع المعزز والمختلط (AR/MR) لاستكشاف الطبقات التاريخية: يمكن لتطبيقات متقدمة أن تسمح للطلاب، عبر نظارات MR، «بالحفر» الافتراضي في موقع تاريخي، ورؤية طبقات الاستيطان المتعاقبة فوق بعضها، مع الحصول على شرح تلقائي يتكيف مع أسئلتهم الشفهية. هذا يعزز الفهم الطبقي للتاريخ والاستمرارية والتغير.

2-2- في تدريس الجغرافيا : من الوصف إلى النمذجة التنبؤية والمشاركة المدنية

• **الذكاء الاصطناعي في نظم المعلومات الجغرافية (AI-GIS) للتحليل المكاني المتقدم:** يمكن للمتعلمين استخدام منصات مثل Google Earth Engine المدعومة بخوارزميات التعلم الآلي لتحليل سلاسل زمنية من صور الأقمار الصناعية. مثلاً، يمكنهم تدريب نموذج بسيط على رصد التمدن العشوائي أو تقلص الغابات في محيط مدينتهم، ومن ثم تحليل العوامل البشرية والطبيعية المسببة، والتنبؤ بالتداعيات إذا استمرت الاتجاهات الحالية (Chen, 2022).

• **النمذجة التنبؤية للقضايا العالمية:** يمكن استخدام أدوات محاكاة تستند إلى البيانات الضخمة لدراسة قضايا مثل هجرة اللاجئين أو انتشار الأوبئة. يغير المتعلمون متغيرات مثل النزاعات أو السياسات المناخية، ويراقبون التأثير على نماذج الهجرة المتوقعة. هذا يعزز الفهم للعولمة كشبكة معقدة من الترابطات (OECD, 2021).

• **خرائط التفكير الجغرافي التشاركية:** يمكن لمنصة ذكية تجمع تحليلات الطلاب للمخاطر الطبيعية في منطقة ما (مثل الفيضانات) وتقوم بتركيبها (Synthesis) لتوليد خريطة جماعية للمخاطر، مع إبراز مناطق الاتفاق والخلاف بين التحليلات، مما يحفز النقاش والحجة الجغرافية المستندة إلى الأدلة.

2-3- إعادة تشكيل الأدوار البيداغوجية والتقويم

• **دور المدرس:** من الخبير إلى مصمم البيئة المعرفية والوسيط النقدي: يتعمق دور المدرس كـ «خبير في المجال البيداغوجي التكنولوجي» (Mishra & Koehler, 2006) مهمته الرئيسية تصبح تصميم «مهام غنية بالذكاء الاصطناعي» تدفع الطلاب إلى التفكير النقدي في مخرجات الآلة نفسها. مثلاً، بعد أن يحصل الطلاب على تحليل آلي لسببين لهزيمة معينة، يطلب المدرس منهم البحث عن أدلة تدحض أو تؤيد كل سبب، ومناقشة تحيزات الخوارزمية المحتملة (كأن تكون مدربة على مصادر بلغة واحدة). كما يصبح المدرس مسؤولا عن خلق «لحظات انفصال» عن الشاشة للنقاش الإنساني العميق والتأمل (Selwyn, 2022).

• **دور المتعلم:** من المستهلك إلى المنتج النقدي للمعرفة: يصبح المتعلم «باحثا في التدريب» و «ناقدا للخوارزميات». تقييمه لا يعتمد على الإجابة «الصحيحة» الواحدة، بل على جودة

أسئلته، وقدرته على تفكيك منطق الآلة، وتقديم تفسيرات بديلة مدعمة بأدلة. تظهر مهارات جديدة مثل «محو الأمية البياناتية» (Data Literacy) و«محو الأمية الخوارزمية» (Algorithmic Literacy) كأهداف تعلم أساسية (Ng, 2022).

- **التقويم التكويني التحويلي:** يستطيع الذكاء الاصطناعي تحليل مسارات التفكير (Thinking Trails) وليس النتائج النهائية فقط. من خلال تتبع كيفية تنقل المتعلم بين المصادر في مشروع بحثي، أو تحليل حججه في منتدى للنقاش، يمكن تقديم تغذية راجعة عن ثغرات في الاستدلال أو تحيز في اختيار المصادر. هذا يجعل التقويم أكثر شمولا وذو معنى .(Ifenthaler & Yau, 2020)

2-4- التحديات وفرص توظيف الذكاء الاصطناعي في الممارسة البيداغوجية

2-4-1- التحديات

- **التحدي البيداغوجي المعرفي:** إشكالية «التفويض المعرفي» (Cognitive Offloading): يحذر (سليمان، 2023) من أن الاعتماد على التحليلات الجاهزة قد يؤدي إلى تآكل مهارات البحث والتحليل الذاتي لدى الطالب، وإلى «خمول معرفي». كما أن الطبيعة الاحتمالية لاستنتاجات الذكاء الاصطناعي قد تخلط بين الطالب حول طبيعة الحقيقة التاريخية التي تسعى للتقريب وليس اليقين المطلق.
- **التحدي الأخلاقي الجذري:** إعادة إنتاج التحيز والهيمنة: إذا تم تدريب النماذج على أرشيفات مهيمنة (غربية، ذكورية، استعمارية)، فسوف تعيد إنتاج سردياتها وتحيزاتها بشكل آلي، مما يكرس «استعمارا رقميا» جديداً للمعرفة (بوعزيز، 2021). دراسة (أبو النور، 2022) وجدت أن نماذج توليد اللغة تميل إلى تقديم شخصيات تاريخية من العالم الغربي بسمات قيادية أكثر إيجابية مقارنة بنظيراتها من مناطق أخرى.
- **التحدي المؤسساتي والعدالة:** توسيع الفجوة الرقمية: عدم توفر البنية التحتية والوصول العادل للأدوات المتطورة قد يخلق «نخبة معرفية رقمية» داخل الفصل والمجتمع، ويعمق الفجوة بين المدارس في المدن والأرياف. (Miao et al., 2021)

2-4-2- شروط دمج الذكاء الاصطناعي في الممارسة البيداغوجية

- **تطوير إطار بيداغوجي هجين واضح:** يجب أن يحدد بوضوح متى وكيف يستخدم الذكاء الاصطناعي، مع التأكيد على أن الأنشطة غير المتصلة (Offline) من مناقشات وكتابة تأملية تبقى أساسية. يجب أن يكون الذكاء الاصطناعي في خدمة الأهداف الإنسانية للمادتين وليس العكس.
- **إطلاق برامج تكوين مستدامة ونوعية للمدرسين:** يجب أن يتجاوز التكوين المهارات التقنية

إلى «الكفاية الرقمية النقدية» (Critical Digital Competence)، لتمكين المدرس من تقييم أدوات الذكاء الاصطناعي نقديا، وتصميم أنشطة تتحدى تحيزاتها، وإدارة النقاشات الأخلاقية حولها .(Tour, 2023)

- **وضع ميثاق أخلاقي مؤسساتي وطني:** يجب أن تطور الجهات الوصية ميثاقاً ينظم استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، ويضمن شفافية الخوارزميات المستخدمة، ويحمي بيانات المتعلمين، ويشترط قابلية تدقيق (Auditability) المخرجات، مع إلزام الموردين بتوفير نماذج متعددة اللغات والثقافات.
- **تشجيع البحث والتطوير المحليين:** دعم فرق البحث لتنمية قواعد بيانات ومصادر عربية/ محلية لتدريب النماذج، وتطوير تطبيقات تراعي الخصوصية المحلية وتعالج قضايا من التاريخ والجغرافيا الوطنية والإقليمية.

II- واقع توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في تدريس التاريخ والجغرافيا بالسلك الثانوي التأهيلي

1- علاقة مدرس التاريخ والجغرافيا بأدوات الذكاء الاصطناعي

لإبراز واقع توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في تدريس مادتي التاريخ والجغرافيا بالسلك الثانوي التأهيلي، قمنا في بحر سنة 2025 بإجراء بحث ميداني بواسطة الاستمارة مع عينة عشوائية من مدرسي التاريخ والجغرافيا (150 استمارة) معززة بمقابلات نصف موجهة (25 مقابلة) على صعيد مديرية عين الشق التابعة للأكاديمية الجهوية لجهة الدارالبيضاء-سطات، وقد مكننا هذا البحث من الحصول على عدة معطيات ونتائج.

1-1- توزيع عينة البحث حسب الجنس والفئة العمرية

تبين لنا من خلال تفريغ نتائج البحث الميداني أن عينة البحث تتكون من 58% ذكور و 42% إناث (الشكل1)، مما يعكس وجود تمثيل معقول لكلا الجنسين مع تفوق نسبي للذكور، وهو ما قد يتوافق مع التركيبة العامة لهيئة التدريس في المنطقة.

أما بالنسبة لفئات الأعمار المستجوبة، فيظهر التوزيع العمري تنوعا ملحوظا، حيث تشكل الفئة العمرية أقل من 30 سنة نسبة 26%، والفئة ما بين 30 و45 سنة نسبة 41%، والفئة ما بين 46 و55 سنة نسبة 19%، والفئة العمرية أكثر من 55 سنة نسبة 14% (الشكل2).

الشكل 1: عينة البحث حسب الجنس **الشكل 2: عينة البحث حسب الفئة العمرية**

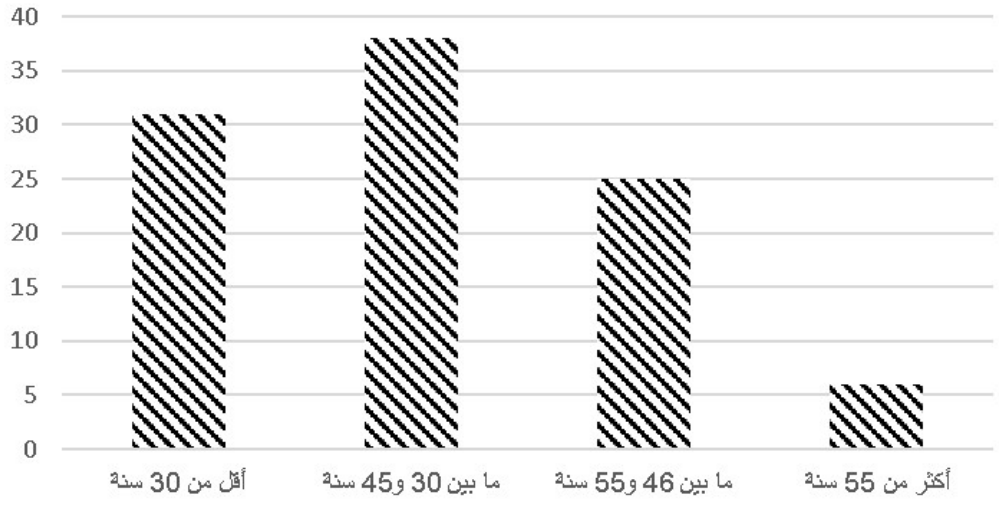
المصدر: نتائج بحث ميداني قام به فريق البحث في نونبر 2025

يشير هذا التوزيع إلى وجود شريحة واسعة من المدرسين في سن الإنتاجية المهنية القصوى (30-50 سنة)، وهي فئة قادرة على تبني التقنيات الجديدة إذا توفر التكوين المناسب. كما أن نسبة المدرسين الأقل من 30 سنة (20%) تعتبر حاملا للابتكار، بينما تمثل الفئة فوق 50 سنة تحديا في عملية التحول الرقمي.

1-2- نسبة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الممارسة البيداغوجية حسب الفئة العمرية للمدرسين

أظهرت نتائج البحث الميداني أن الفئة العمرية من المدرسين الأكثر استخداما لأدوات الذكاء الاصطناعي هي الفئة التي يتراوح عمرها ما بين 30 و45 سنة وذلك بنسبة 38%، تليها الفئة العمرية الأقل من 30 سنة بنسبة 31%، ثم الفئة ما بين 46 و55 سنة بنسبة 25%، وبنسبة أقل الفئة التي يفوق عمرها 55 سنة بنسبة لا تتجاوز 6% (الشكل3).

الشكل 3: نسبة استخدام الذكاء الاصطناعي حسب الفئة العمرية



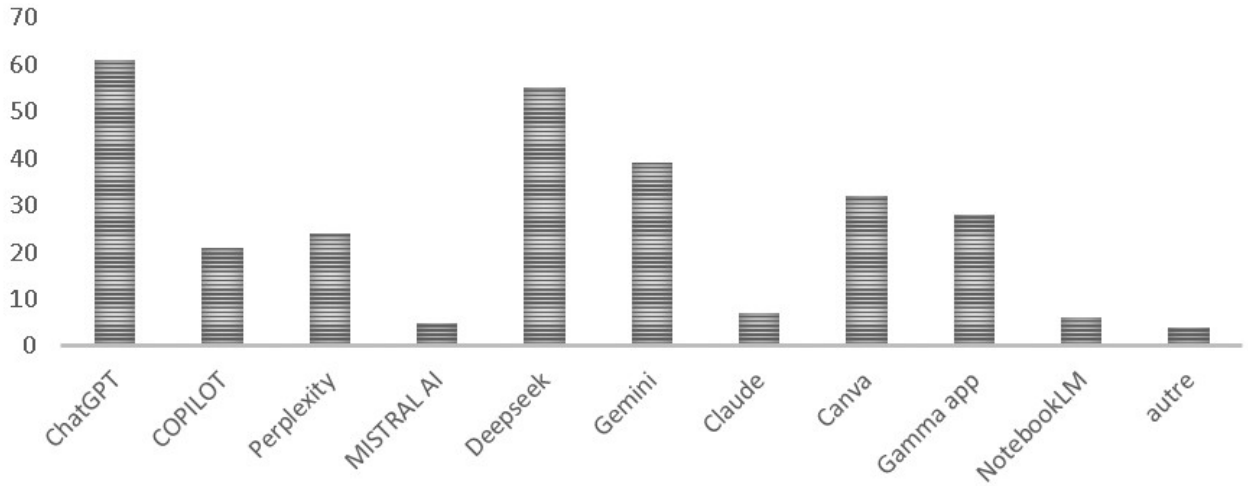
المصدر: نتائج بحث ميداني قام به فريق البحث في نونبر 2025

تظهر النتائج ارتباطا عكسيا قويا بين العمر واستخدام الذكاء الاصطناعي. كلما قل العمر، زادت نسبة الاستخدام. هذا يعزز فرضية ارتباط الأجيال الشابة بالتكنولوجيات الحديثة. في حين أن النسبة المنخفضة جداً لدى المدرسين فوق 55 سنة (6%) مما يؤكد الحاجة إلى دورات وبرامج تكوينية خاصة ومصممة حسب الخصائص العمرية والمهنية.

3-1- أدوات الذكاء الاصطناعي المستعملة من طرف مدرسي التاريخ والجغرافيا

تبين نتائج استطلاعات الرأي مع العينة المستجوبة أن أدوات الذكاء الاصطناعي الأكثر استخداما من طرف مدرسي التاريخ والجغرافيا هي أداة «ChatGPT» بنسبة 61%، تليها «Deepseek» بنسبة 55%، ثم تتبعها «Gemini» بنسبة 39%، ثم «Canva» بنسبة 32%، ثم «Gamma app» بنسبة 28% .إلخ (الشكل 4).

الشكل 4: أهم أدوات الذكاء الاصطناعي المستعملة من طرف عينة البحث (%)



المصدر: نتائج بحث ميداني قام به فريق البحث في نونبر 2025

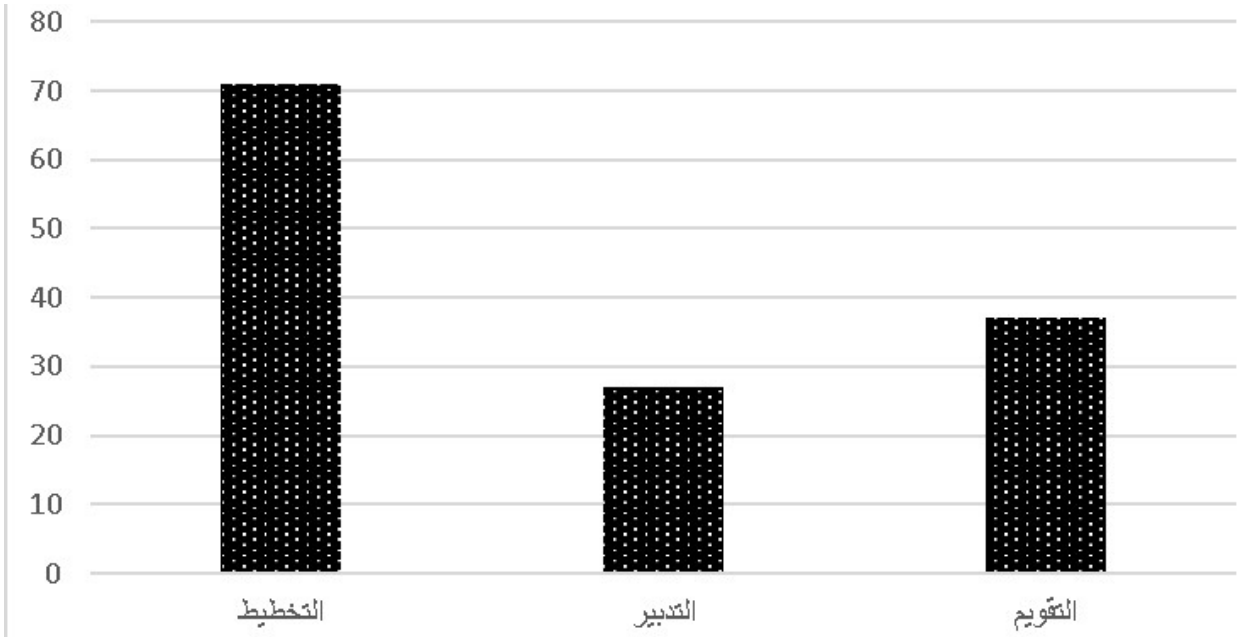
يتبين من خلال الشكل رقم 4 أن توظيف الذكاء الاصطناعي لا يعدو كونه توظيفا سطحيا واجتهادا فرديا والدليل هو هيمنة أدوات توليد المعلومات التي تساعد على تسهيل إعداد الدروس والموارد والامتحانات وكذا أدوات العرض، أكثر من كونه توظيفا أساسيا في قلب العملية التعليمية-التعلمية. كما يتبين ضعف استخدام منصات التعلم التكيفي وتحليل البيانات مما يعكس غياب البنية التحتية والثقافة المؤسسية الداعمة للذكاء الاصطناعي التربوي المتقدم.

3-1- مجالات استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بالنسبة لمدرسي التاريخ والجغرافيا

تظهر نتائج البحث الميداني أن نسبة كبيرة من المدرسين تقدر بـ71% يستخدمون أدوات الذكاء

الاصطناعي في عملية التخطيط التربوي أي إعداد الدروس والموارد، تليها عملية التقويم التربوي بنسبة 37% (إعداد الفروض والاختبارات)، ثم عملية التدبير التربوي بنسبة 27% (الشكل5).

الشكل 5: مراحل استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي (%)



المصدر: نتائج بحث ميداني قام به فريق البحث في نونبر 2025

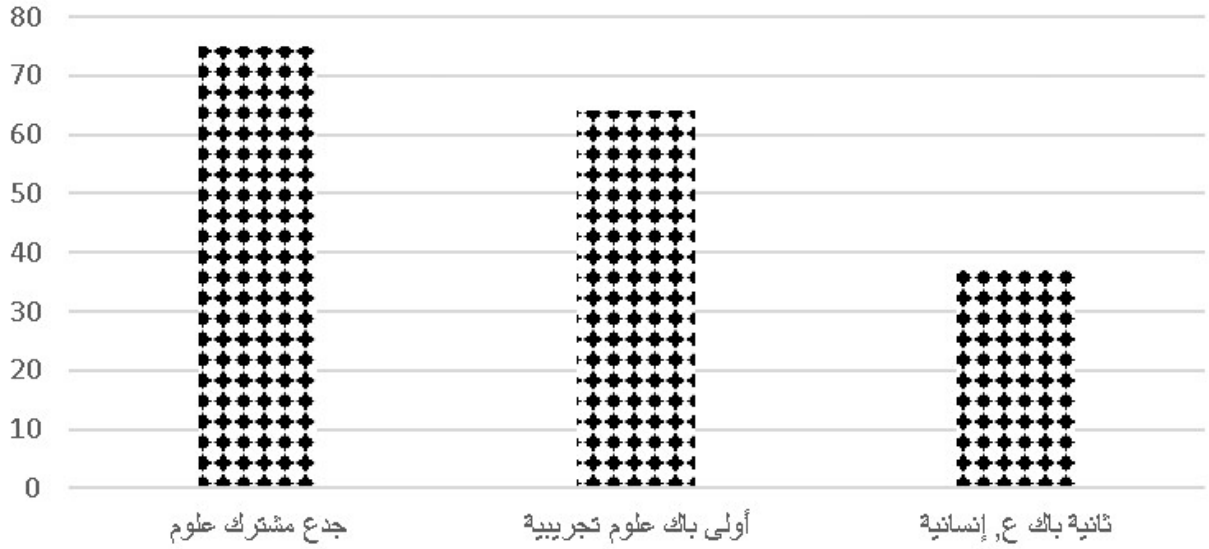
إجمالا، يتركز استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الإعداد والبحث (مجالان خارج الفصل)، بينما يقل نسبيا في عمليتي التدبير والتقويم (مجالان أساسيان في العملية البيداغوجية). هذا يشير إلى أن الذكاء الاصطناعي لا يزال أداة مساعدة للمدرس في أعماله التحضيرية، ولم يتحول بعد إلى شريك في التدريس والتقويم داخل الفصل.

2- علاقة المتعلم بأدوات الذكاء الاصطناعي

2-1- استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي حسب المستويات

من خلال دراسة عينة تضم 600 متعلم موزعة حسب المستويات الآتية: الثانية بكالوريا علوم إنسانية والسنة الأولى بكالوريا علوم تجريبية ومستوى جدع مشترك علوم في مؤسسات مختلفة بمجال الدراسة (مديرية عين الشق)، تبين أن المستوى الأكثر اعتمادا على أدوات الذكاء الاصطناعي هو جدع مشترك علوم بنسبة 75%، متبوع بمستوى الأولى باكالوريا علوم تجريبية بنسبة 64% فمستوى الثانية بكالوريا علوم إنسانية بنسبة 37% (الشكل 6).

الشكل 6: توزيع المستويات التعليمية حسب نسبة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي



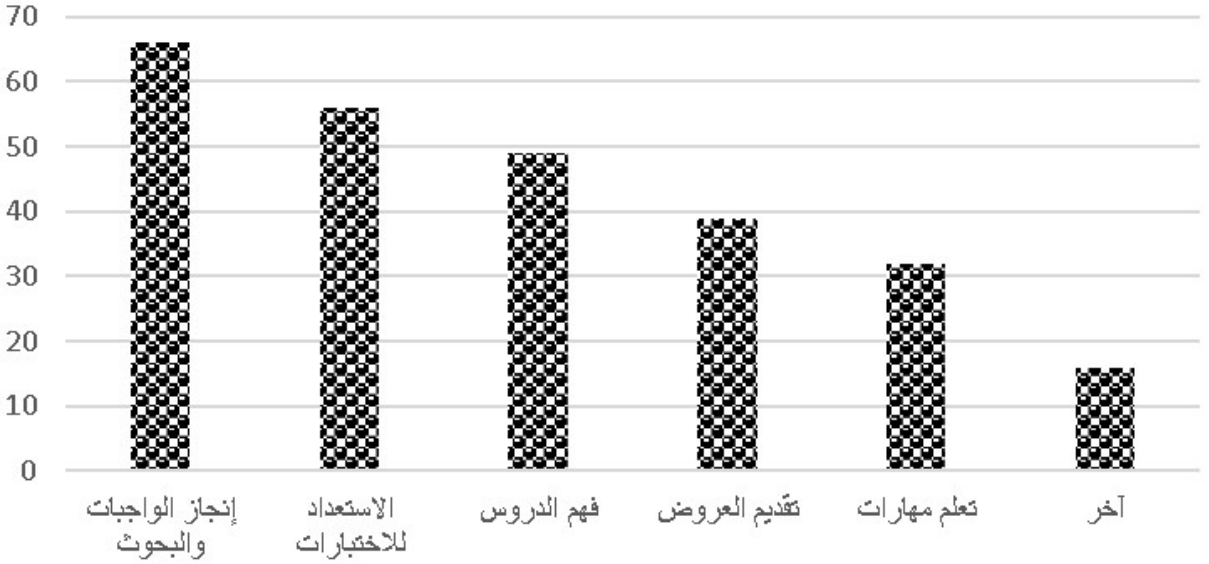
المصدر: نتائج بحث ميداني قام به فريق البحث في نونبر 2025

عموما، تبقى نسب استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي من طرف المتعلمين مرتفعة نسبة مقارنة مع استخدامه من طرف المدرسين.

2-2- مجالات استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بالنسبة للمتعلمين

فيما يخص مجالات استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بالنسبة للمتعلمين، فقد أظهرت نتائج البحث الميداني أن أعلى نسب استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي تهم إعداد الواجبات والبحوث والاستعداد للاختبارات ثم فهم الدروس وتقديم العروض. إلخ (الشكل 7).

الشكل 7: توزيع مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي بالنسبة للمتعلمين (%)



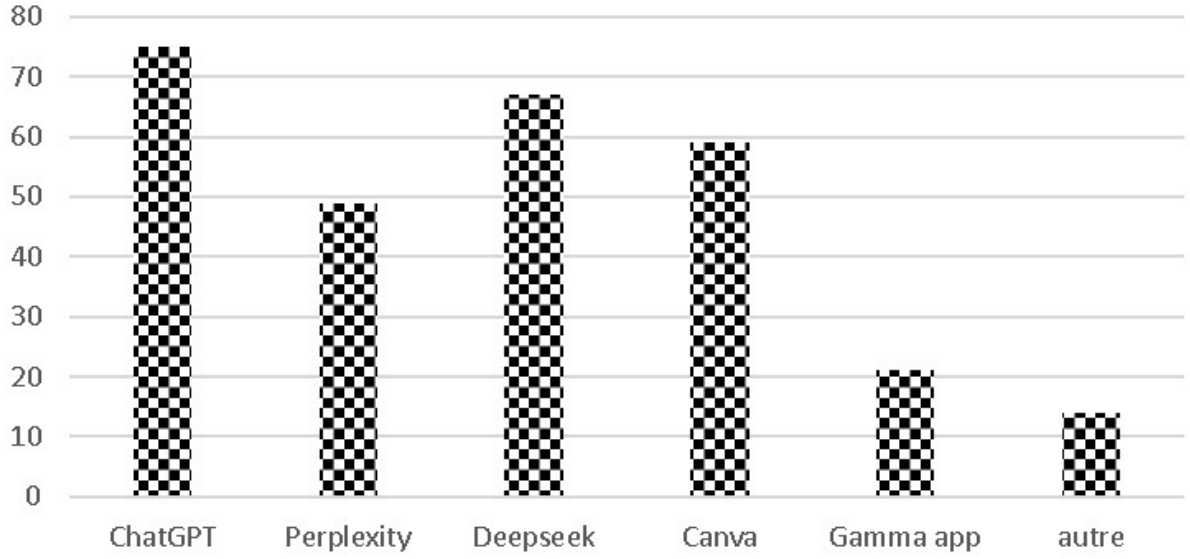
المصدر: نتائج بحث ميداني قام به فريق البحث في نونبر 2025

يهيمن مجال إنجاز الواجبات والبحوث (66%)، وهو ما يثير قلقا أخلاقيا وبيداغوجيا كبيرا حول الغش والاتكالية. استخدام هذه الأدوات لتسهيل الفهم وتعلم مهارات يعتبر إيجابيا، لكنه يظل سلبيا إذا لم يرافقه تطوير مهارات التفكير النقدي.

3--2 أدوات الذكاء الاصطناعي المستعملة من طرف المتعلمين في مادة التاريخ والجغرافيا

أما فيما يتعلق بأدوات الذكاء الاصطناعي المستعملة من طرف المتعلمين، فقد أفرزت نتائج البحث الميداني هيمنة أدوات التوليد الآلي للمعلومات وأدوات العرض والتقديم (الشكل 8).

الشكل 8: أدوات الذكاء الاصطناعي الأكثر استعمالا من طرف المتعلمين (%)



المصدر: نتائج بحث ميداني قام به فريق البحث في نونبر 2025

إن هيمنة استخدام أدوات التوليد الآلي للمعلومات لدى المتعلمين (ChatGPT, Deepseek...)، يعمق الاشكال الأخلاقي وينمي لديهم روح الاتكالية، كما يتساءلنا جميعا كمدرسين وفاعلين في الحقل التربوي ويدفعنا نحو ضرورة تطوير أدوات ذكية للكشف عن الكتابة الآلية وإعادة تصميم الواجبات لتركز على التقييم النقدي للمحتوى المولد بدلاً من إنتاجه.

3- إكراهات استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي حسب عينة البحث

إن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الممارسة البيداغوجية يطرح مجموعة من الإكراهات، أبرزها:

- نقص التكوين (خاصة للمدرسين الأكبر سنا)؛
- غياب البنية التحتية والتجهيزات المناسبة في المؤسسات؛
- المخاوف الأخلاقية (الغش، الأمانة العلمية، الاتكالية)؛

- التحيز اللغوي والثقافي في الأدوات (هيمنة الإنجليزية والرؤية الغربية)؛
- الإكراه الزمني المطلوب لتعلم واستخدام هذه الأدوات.

خاتمة

يعتبر الذكاء الاصطناعي فرصة لإثراء تدريس التاريخ والجغرافيا في السلك الثانوي التأهيلي، عبر جعل التعلم أكثر جاذبية وتفاعلية وعمقا. فهو أداة فعالة لتحويل المتعلم إلى مشارك نشط في بناء المعرفة وتحليلها ونقدها كذلك. غير أن هذا التحول لا يخلو من مخاطر ثقافية وأخلاقية وبيداغوجية.

وقد عكست نتائج البحث الميداني واقع استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تدريس التاريخ والجغرافيا بالسلك الثانوي التأهيلي. فمن جهة، تظهر الاستخدام الواسع لهذه الأدوات من قبل المتعلمين، خاصة في إنجاز الواجبات، مما ينذر بمخاطر حقيقية على الأمانة العلمية ويستدعي إعادة نظر عاجلة في سياسات التقويم. ومن جهة أخرى، يظل استخدام المدرسين مركزا على الأنشطة التحضيرية والإجرائية (كإعداد الدروس والبحث)، مع تباين كبير مرتبط بالعمر، مما يستدعي الحاجة الماسة لبرامج تكوينية مختلفة وملائمة للخبرات المهنية والأعمار. كما أن هيمنة أدوات التوليد الآلي للمعلومات على حساب الأدوات البيداغوجية المتخصصة يؤكد سطحية هذا الاستخدام وعدم رقيه إلى الدمج البيداغوجي الاستراتيجي الذي يحول الذكاء الاصطناعي إلى شريك في تنمية التفكير التاريخي والجغرافي النقدي.

خلاصة القول، إن التحول الجوهري الذي ننشده ليس في مجرد ارتفاع نسبة المستخدمين، بل في نوعية الاستخدام وتحويله من أداة للتوليد الآلي للمعرفة إلى منصة للاستقصاء والتعلم المعمق. إن تحقيق هذه الرؤية يتطلب جهدا مشتركا من المدرس الذي يحتاج إلى دعم تكويني نوعي، ومن الوزارة الوصية التي يجب أن توفر الأطر والموارد وتسريع وتيرة تطوير بنى تحتية رقمية عادلة ومحتوى ذكي. عبر هذه المقاربة الشاملة يمكن أن يتحول الذكاء الاصطناعي من مجرد تقنية عابرة إلى رافعة حقيقية لتعليم التاريخ والجغرافيا، يخرجها من نمطية الحفظ والاسترجاع، إلى فضاء رحب لصناعة المواطن الناقد، الباحث، والقادر على فهم تعقيدات عالمه باستقلالية ووعي.

البيبليوغرافيا

- أبو النور، محمد. (2022). التحيز الثقافي في نماذج اللغة الضخمة وتأثيره على تعليم التاريخ: دراسة تحليلية. مجلة البحوث التربوية والنفسية.

- أبو رية، وائل. (2022). التعليم والذكاء الاصطناعي: آفاق وتحديات. دار الفكر العربي.

- بوعزيز، يوسف. (2021). الاستعمار الرقمي وإنتاج المعرفة: مخاطر توحيد السرد التاريخي عبر المنصات العالمية. مجلة المستقبل العربي.

- سليمان، خالد. (2023). التفويض المعرفي في عصر الذكاء الاصطناعي: مخاطره على تعلم العلوم الإنسانية وسبل مواجهته، المجلة التربوية الدولية المتخصصة.

- فليبس، روبرت. (2019). تدريس الجغرافيا: مفاهيم واستراتيجيات معاصرة (علي حسين، مترجم). عالم الكتب.

- المغوشي، أحمد. (2020). تدريس الاجتماعيات بين المقاربة بالكفايات والتحديات الرقمية. منشورات عالم التربية.

- Baker, Ryan S., & Inventado, Paul S. (2014). Educational data mining and learning analytics. In Learning Analytics . Springer.

- Chen, Min. (2022). AI-powered geospatial analysis in education: Opportunities for critical geography. Journal of Geography in Higher Education, https://doi.org/10.1080/03098265.2021.2004346

- Gaddis, John Lewis. (2022). The landscape of history: How historians map the past (2nd ed.). Oxford University Press.

- Holmes, Wayne, Bialik, Maya, & Fadel, Charles. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Center for Curriculum Redesign.

- Ifenthaler, Dirk, & Yau, Jane Yin-Kim. (2020). Utilising learning analytics to support study success in higher education: A systematic review. Educational Technology Research and Development, 1961-1990. https://doi.org/10.1007/s11423-020-09788-z

- Luckin, Rosemary, Holmes, Wayne, Griffiths, Mark, & Forcier, Lauren B. (2016). Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education. Pearson.

- Miao, Fengchun, Holmes, Wayne, Huang, Ronghuai, & Zhang, Hui. (2021). AI and education: Guidance for policy-makers. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709

- Mishra, Punya, & Koehler, Matthew J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. Teachers College Record, *108*(6), 1017-1054.

- Ng, Davy Tsz Kit. (2022). What is AI literacy? A review of the literature and a framework for teachers. Computers & Education: Artificial Intelligence. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100065

- OECD. (2021). AI and the Future of Skills, Volume 1: Capabilities and Assessments. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/5ee71b34-en

- Selwyn, Neil. (2022). Should robots replace teachers? AI and the future of education. John Wiley & Sons.

- Tour, Ekaterina. (2023). Teachers' self-initiated professional learning through personal learning networks. Technology, Pedagogy and Education. https://doi.org/10.1080/1475939X.2022.2126854

- UNESCO. (2021). *K-12 AI curricula: A mapping of government-endorsed AI curricula*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375572

- Wilkens, Matthew. (2023). Literary data: A guide for humanists. Princeton University Press.

- Zawacki-Richter, Olaf, Marin, Victoria I., Bond, Melissa, & Gouverneur, Franziska. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education - where are the educators? International Journal of Educational Technology in Higher Education. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

- Zhao, Yong. (2023). Learners without borders: New learning pathways for all students. Corwin Press.