

## دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الابتكار بالجامعة الجزائرية تطبيق Gemini (google) - نموذجاً

*The Role of Artificial Intelligence in Improving Innovation at Algerian Universities  
Gemini (Google) as a Model*

\*أ. بادي مراد BADIMOURAD

[mourad.badi@univ-alger2.dz](mailto:mourad.badi@univ-alger2.dz)

الإدارة التربوية/ جامعة الجزائر 02

DOI:10.46315/1714-015-001-016

الإرسال: 2025/07/26 القبول: 2026/01/04 النشر: 2026/01/16

\*\*

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة دور الذكاء الاصطناعي في تحسين ثقافة الابتكار بجامعة الجزائرية تطبيق Gemini (google). نموذجاً وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وبعد النتائج الدارسة تبين لنا فعالية تطبيق Gemini (google) في تحسين ثقافة الابتكار بالجامعة الجزائرية من خلال جودة البحوث العلمية ويعزز ثقافة الابتكار والإبداع لدة الأساتذة والطلبة الجامعيين ويعتبر عاملاً مهماً في تحسين مستوى الفكري ويساعد في تحسين وابتكار طرائق التدريس والتعليم الرقمي. كلمات مفتاحية: الذكاء الاصطناعي؛ تطبيق Gemini؛ الابتكار؛ الجامعة الجزائرية.

### Abstract :

This study aims to explore the role of artificial intelligence in improving the culture of innovation at Algerian universities, using the Gemini (Google) application as a model. A descriptive-analytical approach was used. The study results demonstrate the effectiveness of the Gemini (Google) application in improving the culture of innovation at Algerian universities through the quality of scientific research. It also enhances the culture of innovation and creativity among university professors and students. It is considered an important factor in improving intellectual levels and assists in improving and innovating teaching methods and digital education.

**Keywords :** Artificial Intelligence ; Gemini Application ; Innovation; Algerian University.

\*\*

## 1- مقدمة:

إن الذكاء الاصطناعي نتاج الثورة الرقمية وجاء بعد بحوث متواصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات، والذي يتضمن محاكاة الآلة أو الربوت للذكاء البشري من قدرات معرفية وتخزين عدد كبير وضخم من المعلومات والبيانات.

إن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمنح قيمة فكرية ومعرفية تتمثل في الابتكار والتجديد والتغيير من وضع إلى آخر، ويفتح آفاق الفكر والفهم ويحدد إلى أن يبتكر ويجد حلول ومنفذ للعقبات ومعوقات العمل الجامعي.

وإن الجامعة الجزائرية تعرف تحولا كبيرا في وسائل اكتساب المعرفة وطرق حديثة في حركية البحث العلمي وفعالية التعليم الجامعي من خلال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتعددة والتي أصبحت تعطي فهما آخر للمعرفة داخل البيئة الجامعية.

ومن بين الأدوات الذكاء أو تطبيقات الاصطناعي المهمة (google) Gemini الذي يساعد ويحفز مكونات الجامعة على الابتكار من طرف الأساتذة وطلبة جامعيين في جودة البحث العلمي وفعالية طرائق التدريس.

إن هذا المقال العلمي مساحة لمعرفة دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبتحديد تطبيق Gemini الخاص بشركة التكنولوجيا google في تحسين ثقافة الابتكار بالجامعة الجزائرية.

2- على ضوء ما تقدم يمكن طرح هذه الإشكالية التالية:

هل يساهم تطبيق Gemini في تحسين الابتكار بالجامعة الجزائرية؟

3- أهداف الدراسة: تكمن أهداف الدراسة فيما يلي:

. معرفة دور تطبيق Gemini في تحسين الابتكار داخل الجامعة الجزائرية

. معرفة دور تطبيق Gemini في تحسين الابتكار لدى الأساتذة

. معرفة دور تطبيق Gemini في تحسين الابتكار لدى الطلبة

. معرفة دور تطبيق Gemini في تحسين الابتكار الإداري.

4- تحديد مفاهيم الدراسة: نحاول التطرق إلى تحديد المفاهيم الأساسية التي

تتضمن الورقة البحثية التي بين أيدينا كالآتي:

1. مفهوم الذكاء الاصطناعي: هو تطبيقات رقمية تعتمد على خوارزمية رقمية تحاكي

الذكاء البشري وتعمل على حل المشكلات واتخاذ قرار لموقف ما

2. تطبيق Gemini: أداة وتقنية للذكاء الاصطناعي التوليدي من ابتكار شركة google

له قدرة عالية في معالجة البيانات والمعطيات والتصنيف والتنبؤ.

3 - الابتكار: هو تجسيد الأفكار الإبداعية الجديدة والحديثة بشكل عملي في كل مستويات

البيئة الجامعية

أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي واهدافه وفروعه: نحول ضبط الإطار النظري من خلال التعريف والأهداف

1: مفهوم الذكاء الاصطناعي: تميز الآلة أو أجهزة الحاسوب والكمبيوتر اكتساب التفكير والذكاء وحل المشكلات مثل الإنسان، واستخدام بيانات ومعطيات والتحكم باللغات والترجمة وفق برمجة رقمية (نرمين مجدي، 2020 ص 05) من خلال هذا المفهوم الذي نجد أن الذكاء الاصطناعي يتم تطويره حالياً حتى يمتلك خصائص مثل الإنسان وحتى يكون فائق الذكاء وحفظ الذاكرة والتحكم وتوظيف البيانات الكبيرة والواسعة الاستخدام، وهنا نشير علاقته بخاصية الابتكار والذكاء، لا يمكن لنا ان نتصور أي ابتكار او تغيير أو تجديد دون استخدام خاصية التفكير والذكاء وقوة الذاكرة.

2 - أهداف الذكاء الاصطناعي: من أهداف التي يعمل الذكاء الاصطناعي على تحقيقها والتي تدخل ضمن إستراتيجية العمل الرقمي، وتزداد فعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتساهم من رفع وأداء مؤسسات التعليم العالي، وستنطلق إلى أهم الأهداف كالآتي:

محاولة تأسيس مستوى ذكاء فائق الأثر والتأثير، ويمكن يتجاوز الذكاء البشري.

✓ التحكم في المعلومات والبيانات ومعالجتها وتشخيص وحل المسائل والقضايا التي تعترض الإنسان.

✓ تحديث وتقوية الشبكة العصبية الاصطناعية بالنسبة للذكاء الاصطناعي تحاكي الخلية العصبية البشرية التي وظيفتها (خلايا الدماغ) التعلم الإنساني

✓ تطوير التعليم الآلي وتجد تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحلول دون برمجتها خارجياً أي تصنع المعلومة ويتم توظيفها بشكل سريع (محمد الغامدي، 2024 ص 24)

لدينا رؤية نقدية في مسألة أهداف الذكاء الاصطناعي التي تذكر الجانب الإيجابي وفعاليتها تحسین ثقافة الابتكار بالبيئة الجامعية، ولا يمكن لنا ألا نذكر بعض مخاطر استخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة والطلبة الجامعيين، بين الإفراط والاعتماد بشكل كلي وتعطيل مستوى التفكير والإبداع والابتكار والتجديد.

3. فروع الذكاء الاصطناعي:

الدراسات والبحوث العلمية والجهود المبذولة من اجل تطوير الذكاء الاصطناعي ليكون أكثر فعالية وتسهيل حياة الإنسانية بشكل كبير، والذكاء الاصطناعي له فروع مهمة في تكوينه نذكر أهمها:

## 1. الشبكات العصبية الاصطناعية:

لا تزال البحوث العلمية تبحث بهذا الفرع الأساسي في بنية الذكاء الاصطناعي، والشبكات العصبية الاصطناعية مثل الخلية العصبية البشرية يتضمن نموذجًا وهيكل للتعلم بشكل مصطنع، ومحاكاة بالبيانات ومعطيات والمعلومات من أجل التحليل والتصنيف والتنبؤ ومعالجة المشكلات بشكل ذاتي من غير تقديم مقترح نموذجي. (سامي نصرالدين، ص 2023، ص 14)

نعنبر أن مفهوم الشبكات العصبية الاصطناعية له أثر في فعالية البنية الذكاء الاصطناعي ويحتاج إلى دراسات وبحوث تهتم بهذا الفرع الأساسي، وإن تأسس (المدرسة العليا للذكاء الاصطناعي بالجزائر) لها دور في تطوير قدرات الشبكة العصبية الاصطناعية

2 - التعلم الآلي: يجعل البرامج والأنظمة الإلكترونية بالتعلم والتطوير من خلال التجربة والخبرة دون برمجة هذه الأنظمة خارجيا، وهذا في حد ذاته التميز والتطور في البيئة الرقمية، ويركز على تطوير برامج الحاسوب بشكل كبير حيث يصل التعلم الآلي إلى البيانات والمعطيات من خلال التعلم بشكل ذاتي، وتوجد علاقة ارتباطية مع عمل الخلية العصبية الاصطناعية في الخلفية بمعالجة البيانات طبقا لمبدأ التعلم (أحمد جوشن، 2019، ص 19) وهنا إشارة مهمة بعلاقة التعلم الآلي وثقافة الابتكار فنمط وعمل التعليم الآلي في بنية الذكاء الاصطناعي يحفز على الابتكار وتجديد والإبداع لكل الأساتذة والطلبة الجامعيين .

ثانيا: مفهوم وقدرات تطبيق (google) Gemini: هو عبارة عن أداة للذكاء الاصطناعي التوليدي من ابتكار وتطوير شركة google سنة 2023 لتعزيز الابتكار التكنولوجي والبيئة الرقمية ويتضمن نماذج لغوية كبيرة (llms) ويملك أحدث وسائل التعلم الآلي والتعلم التعزيزي، من خلال معالجة البيانات والمعطيات وتحليلها. (1 - 07 - 2025، <https://www.for9a.com/learn>)



✓ خصائص Gemini (google): من الخصائص التي تميز بها تقنية أو أداة Gemini تفوقه على الخبرة البشرية في فهم وتحليل اللغة متعددة المهام والمعروفة باختصار (MMLU) ويرجع هذا التفوق إلى دور النظم الخبيرة أحد فروع الذكاء الاصطناعي التي تم تطويرها على مستوى شركة google، واستخدام 57 موضوعا مثل الرياضيات والفيزياء والتاريخ وعلم الاجتماع وعلم النفس والقانون والطب والأخلاق لاختبار المعرفة على مستوى عالمي، ويتميز بإيجاد حلول للمشاكل صعبة (<https://www.aljazeera.net> / 7-12-2023) لانزال نؤكد على العلاقة الارتباطية بين الابتكار التكنولوجي وقدرات أدوات الذكاء الاصطناعي (Gemini) وجهود كبيرة للخبراء ومهندسي الذكاء الاصطناعي بالشركة العالمية للتكنولوجيا GOOGLE لتطوير تقنية (Gemini) ليصبح أكثر فعالية بالبيئة الرقمية .

ثالثا: مفهوم الابتكار وأنواعه وخصائصه: إننا نعتبر السياق المعرفي لمفهوم الابتكار وأنواعه وخصائصه لتوضيح العلاقة الموجودة بين بنية الذكاء الاصطناعي ودوره في تحسين الابتكار داخل الجامعة الجزائرية

1. مفهوم الابتكار: أي فكرة جديدة أو ممارسة جديدة بالنسبة للفرد الذي يتبناها، إذ أن التركيز ليس على درجة اختلاف الفكرة من الأفكار السابقة ولكن التركيز في تبنيها. (أمينة بن جمعة، 2023، ص 408)

إن الجامعة تعتبر ميدان وملتقى الأفكار ومجال للإبداع، ومساحة للابتكار والتجديد سواء لدى الأساتذة الجامعيين أو الطلبة، والجامعة الجزائرية نجد مواطن الابتكار في شهادة ليسانس مؤسسة ناشئة ومركزا لتطوير المقاولاتية الموجودة على مستوى كل جامعة.

2. خصائص الابتكار: أردنا في العنصر الهام لتعرف على الميزات والخصائص الابتكار ينبغي على مكونات الجامعة وبتحديد الأساتذة والطلبة الجامعيين العمل بها من أجل إحداث ابتكار حقيقي وعملي وجوده في العمل الجامعي وهي كالآتي:

➤ الأصالة والتجديد: إن الابتكار هو الجديد والتجديد وشفوة الأفكار الإبداعية تحدث التميز المهني والعلمي، ولا يشمل التغيرات السطحية والهامشية، إنما تميز في الفكر والعمل.

➤ التنفيذ: الانتقال من ميدان الفكر والتحليل إلى مسار التنفيذ والتطبيق والإنجاز، فالابتكار من خصائصه الأساسية التجسيد والتطبيق وواقع عملي. (نوال عثمان عثمان الشحي، 2016، ص 16)

➤ التحكم في المشكلات والقدرة على توظيف الحلول: تميز ومنهجية في إدارة الازمات من معرفة الأسباب والتشخيص والتحليل وإ اقتراح الحلول وتطبيقها

➤ مواصلة الاتجاه: العمل المتواصل الدائم من أجل إيجاد حلول لهذه المشكلات.

➤ القبول: واقعية الابتكار حيث يتكيف ويتأقلم مع أوضاع البيئة التي تحيا بها وله ويسهل حياة البشرية. (أمين مزياي، 2022، 190)

رابعاً: دور تطبيق (google) Gemini في تحسين الابتكار داخل الجامعة الجزائرية:

تحاول كثير من الدول التحكم بتكنولوجيا الرقمية وتحديد تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والهدف تسهيل حياة الإنسانية، وإن تطبيق (google) Gemini هو ابتكار واختراع في إطار الابتكار التكنولوجي، والاستعانة والعمل به من طرف مكونات الجامعة، يوفر الجهد والوقت، ويحكي قدرات العقل البشري، من الذكاء وقوة الحفظ والذاكرة والتحليل والتصنيف والتنبؤ.

إن تصميم تطبيق (google) Gemini يدل على فعالية الفكر الابتكاري، وإبداع تكنولوجي، من جهود كبيرة للمورد البشري لشركة GOOGLE من مهندسي الذكاء الاصطناعي والإعلام الآلي.

ونريد أن نشير إلى قضية معرفية هامة وهو صناعة تطبيقات للذكاء الاصطناعي من طرف باحثين ومهندسي الذكاء الاصطناعي الجزائريين تسهل وتفعّل العمل الجامعي وتحث حركية معرفية فكرية تحقق منتج ابتكاري وإبداعي وتحقق الامن المعلوماتي والامن السيبراني.

خامساً - الإجراءات المنهجية للدراسة:

المنهج المتبع في الدراسة: تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي كمنهج يتوافق ويتلاءم مع تحقيق أهداف بحثنا ويتميز بالوصف الدقيق وتحليل المشكلة والتعرف على أسباب حدوثها والوصول إلى نتائج وحلول.

سادساً - نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى النتائج التي يمكن التثبت من مدى تحقق الفرضيات ونعرضها فيما يلي:

يساهم (google) Gemini في تحسين ثقافة الابتكار داخل الجامعة من خلال النتائج المتوصل إليها فيما يلي:

- يساهم (google) Gemini في فعالية التعليم الجامعي، ويظهر ذلك ورشات وأيام تكوينية بتعرف ماهية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في فعالية التعليم الجامعي على مستوى الطلبة والأساتذة

تعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي الجامعة بتحسين الابتكار من خلال البحوث العلمية من طرف الأساتذة الجامعيين الحديثة والجديدة حول البيئة الرقمية

تعمل الجامعة بتكوين وتأهيل المورد البشري إلكترونيا من خلال تكوين الأساتذة حديدي التوظيف فيما يخص استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي.

استعانة الطلبة الجامعيين في بحوثهم العلمية (السنة الثالثة ليسانس والسنة الثانية

ماستر) لتطبيق (google) Gemini

استخدام منصة التعليم عن بعد(موديل)، وتساهم في تحقيق اهداف العملية التعليمية وفي إعداد مخرجات الجامعة المؤثرة بالمحيط الاقتصادي والاجتماعي.

- يتم التدريس إلكترونيا عبر الاستعانة Gemini (google) وهذا من مزايا وخصائص البيئة الرقمية لا يحدها مكان ولازمان واستغلال الأمثل للمعارف والعلوم والوقت والجهد.

- يتم صب النقاط ومعالجة طعون الطلبة إلكترونيا، إن التواصل والتفاعل الإلكتروني بين الطلبة والأساتذة وبين الطلبة والإدارة أصبح واقعا مفعلا وله أثر بالضبط العملية التعليمية، والجامعة هيالكها تواكب التغيرات الطارئة بالعالم العلمي الرقمي.

- تطبيقات Gemini (google) تساهم في تعزيز ثقافة الابتكار لدى العاملين في الإدارة الجامعية

- يساهم الأساتذة بإثراء المنصة الوطنية للمجلات العلمية الإلكترونية، في إطار البحث العلمي والابتكار والإنتاج العلمي من خلال بحوث حول الذكاء الاصطناعي والامن السيبراني

- لاتزال البحوث متواصلة لدى شركة GOOGLE من أجل تطوير Gemini (google) وبشكل خاص النظم الخبيرة والشبكة العصبية الاصطناعية

سابعا - الخاتمة:

تعتبر هذه الدراسة العلمية والتي بعنوان "دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الابتكار بالجامعة الجزائرية - تطبيق Gemini (google) - نموذجا «مساحة لطرح أفكار وبحوث مستقبلا بميدان تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإضافة معرفية وعلمية للجامعة الجزائرية.

والاهتمام الكبير بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتطبيق Gemini (google) والابتكار والمورد البشري للجامعة ممثلا في الأساتذة الجامعيين والطلبة الجامعيين الذين هم الأساس او المنطلق لتطوير أداء الجامعة وقطاع التعليم العالي.

ومن خلال هذه الدراسة نجد العلاقة الارتباطية بين تطبيق Gemini (google2023) وتحسين ثقافة الابتكار بالجامعة الجزائرية لرفع قدرات ومؤهلات الأستاذ الجامعي والطلبة الجامعيين من أجل التكيف مع البيئة الرقمية وتطبيقات الإدارة الإلكترونية ونقترح بعض المقترحات التي تساهم بفعالية البحوث والدراسات مستقبلا في النقاط الآتية:

- تقديم الدراسات والبحوث العلمية الخاص بتطبيق Gemini (google)، حيث تعتبر هذه الدراسة حديثة في الطرح والموضوع ومساحة علمية للبحوث العلمية الأخرى.

- من الأسس الهامة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحقيق الامن الإلكتروني أي صناعة أنترنت جزائرية.

- تقديم بحوث ودراسات تساهم في تحقيق فعالية أكثر للأداء تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إطار البيئة الرقمية وتكنولوجيا المعلومات.

- إعداد بحوث ودراسات في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وخاصة بالتعليم الجامعي.

- إكمال مسار الرقمي بقطاع التعليم العالي وتحقيق الجامعة الرقمية الإلكترونية بشكل كامل ودقيق.

- إعداد دراسات وبحوث حول معوقات تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالجامعة الجزائرية ومعرفة جوانب الضعف والقصور وتقييم وتقويم عملية الرقمية

\*\*

## 6- المصادر والمراجع:

- الكتب:

1. أحمد جوشن، (2019) الذكاء الاصطناعي للأطفال، مركز STEM والعلوم، الوكالة الوطنية التركية. تركيا.
2. نزمين مجدي، (2020)، الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، كتاب الصندوق العربي للنقد، الإمارات العربية المتحدة.
3. محمد الغامدي، (2024)، الذكاء الاصطناعي في التعليم. مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، المملكة العربية السعودية، ط1.

- رسائل وأطروحات علمية:

4. نوال عثمان عثمان الشحي، (2016)، الابتكار في المؤسسات الحكومية. دراسة ميدانية على القطاع الحكومي، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في الحكومة والسياسة العامة.
5. سامي نصر الدين، (2023)، تقنيات الذكاء الاصطناعي في تخطيط المزيج التسويقي للمؤسسة (دراسة حالة شركة ارو يدو. الجزائر)، جامعة مسيلة، الجزائر.

- مجلات علمية:

1. أمينة بن جمعة، (2023)، التعليم العالي ودوره في تهيئة مخرجات الابتكار، مجلة الاقتصاد الصناعي، المجلد 13، العدد 01.
2. أمين مزباني، (2022)، واقع الابتكار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية. حالة مؤسسات قطاع الصناعة الغذائية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، الجزائر.

- مواقع إلكترونية:

1. <https://www.for9a.com/learn> (2025).
2. <https://www.aljazeera.net> (2023)