

Gemini 1.5 Pro Applications in Stylistic Analysis

تطبيقات جيميني 1.5 برو في التحليل الأسلوبي

Anis Filali

University of Skikda, Algeria.

Email : a.filali@univ-skikda.dz

Received: 18-04-2024 Accepted : 12-08-2024 Published: 07-10-2024

Abstract:

The article attempts to compare two models, a human stylistic analysis of a poetic text and an artificial machine model, Gemini 1.5 Pro, an advanced generative linguistic robot that was introduced in November 2023, and through the comparative approach, we will show whether or not this bot is efficient in processing aesthetic poetic text, which we will present in the body of this study through commands and responses.

Keywords: Gemini, 1.5 Pro, Apps, Stylistic, Poetry.

المخلص : يحاول المقال عقد مقارنة بين نموذجين، نموذج تحليلي بشري أسلوبي لنص شعري ونموذج آلي اصطناعي هو جيميني 1.5 برو الذي يعد روبوتا لغويا متطورا تم عرضه في نوفمبر 2023، ومن ثمة سنوضح عن طريق المنهج المقارن كفاءة هذا البوت من عدمها في معالجة النص الشعري المنزاح وهو ما سنعرضه في متن هذه الدراسة من خلال الأوامر والاستجابات.

كلمات مفتاحية: جيميني، 1.5 برو، تطبيقات، الأسلوبية، الشعر.

مقدمة:

طور المبرمجون في أكبر الشركات العالمية روبوتات تعمل بواسطة خوارزميات الذكاء الاصطناعي التي تستطيع تحقيق استجابات لا متناهية، كما يمكنها تطوير ذاتها عن طريق نظام استجابتها العالي الكفاءة، ولعل من بين هذه الروبوتات الجديدة جيميني 1.5 برو Gemini Pro 1.5 الذي أصبح مهددا لمكانة المبدعين والفنانين فضلا عن تهديده لمكانة النقاد.

انطلاقاً من ذلك، يسعى هذا البحث إلى تحديد قدرة جيميني على مماثلة/التفوق القراءة النقدية، وذلك من خلال مقارنة بين تحليلين أسلوبيين لقصيدة ونحن نحب الحياة للشاعر محمود درويش، تحليل بشري نموذجي للناقد والأكاديمي الجزائري فاتح علاق وتحليل توليدي آلي هو تحليل جيميني.

ليتأسس هذا المقال على إشكالية رئيسية مفادها:

- هل يستطيع جيميني 1.5 برو مماثلة التحليل النقدي البشري المتوجه إلى الشعر؟

تتجسس عن هذه الإشكالية الكبرى إشكاليات صغرى هي:

- هل بمقدور بوت جيميني 1.5 برو تحليل النص الشعري تحليلاً مستويًا أسلوبياً؟

- هل يمكن لهذا البوت مقارنة جملة الانزياحات اللغوية في النص الشعري؟ وهل هو في ذلك يماثل التأويل البشري؟

1. جيميني 1.5 برو قدرة لا محدودة:

شكل الصراع بين شركة أوبن أيه OpenAI صاحبة البوت اللغوي التوليدي شات جي بي تي Chat Gpt وشركة جوجل GoogleAI إلى طرح الأخيرة نموذجها اللغوي التفاعلي جيميني، وذلك بعد سنة واحدة من إطلاق شات جي بي تي «فخلال مؤتمر جمع ثلثة من مطوري شركة جوجل تم الإعلان الرسمي عن إطلاق نموذج اللغة الجديد جيميني الذي يعد بوتا متعدد الوسائط، يجمع بين توليد الصور والفيديوهات والنصوص والأصوات» (Fung Brian, and ot, 2013)

تم الترويج لشات بوت جيميني على محرك جوجل، خلال الثلث الأول من العام من الماضي ليكون ذلك انجازاً كبيراً لهذه الشركة التي خصصت له إمكانات مالية وبشرية هائلة، وخصصت له فريقاً ضخماً من الخبراء البشريين.

« ليظهر ابتداء من 21 مارس 2023، ليتاح للمستخدمين على محرك البحث جوجل في نوفمبر من العام ذاته، حيث عد هذا النموذج بمثابة تحول كبير في منظومة الذكاء الاصطناعي خاصة مع ربطه بأجهزة الهواتف حول العالم، إذ تتسارع وتيرة التطور والتقدم بين يوم وآخر، حيث أصبح بإمكان ملايين البشر استخدام نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي، فبواسطة منتجاتنا المتطورة أصبح الجواب عن الأسئلة المعقدة أمراً سهلاً وبسيطاً» (Pichai and Hassabis, 2023)

لا يستخدم جيميني في توليده أنظمة الذكاء الاصطناعي التقليدية، بل أنه يتفوق عليها في تحليل المحتوى الصوتي والصوري وهو في ذلك «يمثل مجموعة متكاملة من برامج LLM كما يستفيد من قدرات النماذج الناجحة واسعة النطاق مثل LAMADA و PALM المستوحاة من ألعاب الذكاء الاصطناعي مع دمجها بأدوات التعليم المعزز القائمة على البحث الشجري، مما يجعل هذا النموذج أكثر شمولاً وعمقاً في فهم العالم» (Pichai and Hassabis, 2023)

ومن ثمة، فقد أفاد بوت جيميني من هذه المجموعات المتكاملة والمتطورة من خلال قيامه بدمج هذه المهارات المتعددة الاستجابات والردود من أجل تحقيق ذكاء عام غير محدود، بما يعزز دعم المزيد من التفاعلات الطبيعية بين الإنسان والحاسوب«ويتضمن نظام تدريبه تقنيات متقدمة مثل التعلم المعزز برود الفعل البشري RLHF كما يسمح طول سياقه الممتد والبالغ 32 كيلو بايت بمعالجة كثير من البيانات المختلفة في نفس الوقت بما يؤدي إلى فهم أعمق للمهام المعقدة».(Lee and ot,2:2023a)

الصورة 1: شعار جيميني



المصدر: (Gemini, 2023)

ولجيميني إصدارات عديدة نذكر منها:

«جيميني ألترا Gemini Ultra والذي يتفوق على منافسه شات جي بي تي ب 0.4 بالمئة بحسب استطلاعات المشاركين، يعمل هذا الإصدار بدقة متناهية بدء من فهم الصور الطبيعية والأصوات، كما يمكنه التفكير رياضياً، ويتفوق هذا النموذج كذلك على الخبراء البشريين، كما أنه يستطيع تحسين قدراته آلياً من خلال عمليات الشات مع المستخدمين»(Pichai and Hassabis, 2023)

ويمكن توضيح قدرات هذه الإصدارات من خلال التالي:»

- جيميني إلترا Gemini Ultra النموذج الأكبر والأكثر قدرة، ويختص بالمهام شديدة التعقيد.
- جيميني برو Gemini Pro النموذج الأكثر تنوعاً، يمكنه القيام بمجموعة واسعة من المهام.
- جيميني نانو Gemini Nano النموذج الأكثر كفاءة للمهام التي تتم على أجهزة الهواتف والألواح المحمولة».(Pichai and Hassabis, 2023)

2. التحليل الأسلوبي بين جيميني وفتح علاق:

نسعى من خلال بحثنا في مدار التحليل الأسلوبي عند فتح علاق من خلال تحليله الأسلوبي لقصيدة ونحن نحب الحياة لمحمود درويش والذي حاول من خلاله توظيف المستويات اللسانية -الصوتية والصرفية والدلالية -باحثاً عن اعتبارية

المعنى في القصيدة، لننتقل من المقولات ذاتها في عرض أوامرها للبوت علنا نقف عند حدوده وقدراته ومن ثمة مقارنة النتائج بين التحليلين البشري والحوارزمي الآلي.

1.2 تحليل المقطع الشعري عند فاتح علاق:

يرى الناقد فاتح علاق أن صوت النون قد طغى علماقصيدة، وذلك يعود بحسبه إلى رغبة الشاعر في الحديث باسم المجموع/ الشعب الذي هو جزء منه«ذلك أن فعل المقاومة والتحرير يقوم به الجماعة وليس الأفراد المشتتين، لذلك نجد خطاب المجموع متصلا بالأفعال والأسماء والأدوات»(علاق2011:136)

يقف الناقد عند دلالات صوت النون ومدار اتصاله بالأفعال الماضية والمضارعة مستدلا بأمثلة تطبيقية من النص، ارتباط يدل على «حركية الفعل الثوري الذي يصبو إلى النصر والتحرر، أما الاتصال بالأسماء فيدل على ثبات الشعب الفلسطيني على موقفه»(علاق2011:136)

أحصى الباحث عدد تكرارات صوت النون في المقطع الشعري باعتباره الصوت الطاعي حيث بلغ «أربعين مرة قياسا إلى اللام والسين والحاء...إن صوت النون يولد نغمة متصاعدة مع المد...وهذا يعني أن حركة الفعل الثوري ممتدة على طول النص الشعري»(علاق2011:136)

2.2 تحليل جيميني لتكرار الأصوات:

- الأمر: ما هو الحرف الذي تكرر كثيرا في النص الشعري
- الاستجابة:
- تكرر حرف النون 54 مرة في القصيدة.
- تكرر حرف النون في 8 جمل من أصل 9 جمل.
- أكثر جملة تكرر فيها حرف النون هي "وَتَحْنُ نُحِبُّ الْحَيَاةَ إِذَا مَا اسْتَطَعْنَا إِلَيْهَا سَبِيلًا" حيث تكرر 4 مرات.
- الحروف الأخرى:
- تكرر حرف الألف 47 مرة.
- تكرر حرف اللام 46 مرة.
- تكرر حرف الهاء 40 مرة(Gemini Pro1.5, 2023)

الجدول 1: معالجة جيميني لتكرارات صوت النون في القصيدة

تكرارات حرف النون	الجملة
4	وَتَحْنُ نُحِبُّ الْحَيَاةَ إِذَا مَا اسْتَطَعْنَا إِلَيْهَا سَبِيلًا
6	وَتَرْفُصُ بَيْنَ شَهِيدَيْنِ تَرْفَعُ مِئْدَتَهُ لِلْبَيْتِ سَجِّ بَيْنَهُمَا أَوْ نَحِيلًا
4	نُحِبُّ الْحَيَاةَ إِذَا مَا اسْتَطَعْنَا إِلَيْهَا سَبِيلًا
5	وَتَسْرِقُ مِنْ دُوْدَةِ الْقَرِّ خَيْطًا لِنَبْنِي سَمَاءَ لَنَا وَتُسَيِّجُ هَذَا الرَّحِيلًا

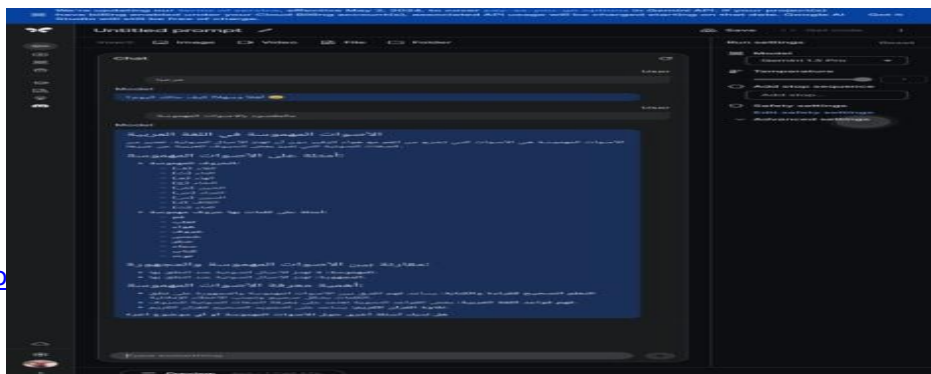
4	وَنَفْتَحُ بَابَ الْحَدِيقَةِ كَيْ يَخْرُجَ الْيَاسْمِينُ إِلَى الطَّرِيقَاتِ نَهَاراً جَمِيلاً
4	نُحِبُّ الْحَيَاةَ إِذَا مَا اسْتَطَعْنَا إِلَيْهَا سَبِيلاً
3	وَنَزْرَعُ حَيْثُ أَقْمَنَّا نَبَاتاً سَرِيعَ النُّمُوِّ ، وَنَحْصُدُ حَيْثُ أَقْمَنَّا قَتِيلاً
3	وَنَنْفُخُ فِي النَّايِ لَوْنِ الْبَعِيدِ الْبَعِيدِ ، وَنَرَسُمُ فَوْقَ تُرَابِ الْمَمَرِّ صَهِيلاً
4	وَنَكْتُبُ أَسْمَاءَنَا حَجَراً ، أَيُّهَا الْبَرْقُ أَوْضِحْ لَنَا اللَّيْلُ ' أَوْضِحْ قَلِيلاً

المصدر: (Gemini Pro1.5, 2023)

الأمر: ما دلالة تكرار صوت النون في هذا المقطع الشعري.

الاستجابة: التوكيد والثبات: تكرار النون المجهورة في أفعال المضارع مثل "تحب"، "ترسم"، "نزرع"، "تفتح" يؤكد على إصرار الشاعر وتمسكه بالحياة على الرغم من كل الظروف الصعبة. يعطي الصوت قوة للفعل ويجعله حقيقة راسخة. مثال: "نحب الحياة إذا ما استطعنا إليها سبيلاً" "وتسرق من دودة القز خيطاً لنبني سماء لنا" الجماعة والوحدة: استخدام ضمير المتكلمين "نحن" مع النون المجهورة يبرز فكرة الجماعة والعمل المشترك في سبيل حب الحياة والبقاء. مثال: "ونزرع حيث أقمنا نباتاً سريع النمو" "ونفتح باب الحديقة كي يخرج الياسمين إلى الطرقات" الاستمرارية والتجدد: ترديد النون المجهورة في أفعال تدل على أفعال مستمرة كالزراعة والحصاد والبناء يعطي إحساساً بالديمومة والتجدد. الحياة تستمر رغم كل شيء، وتتجدد مع كل فعل إيجابي يقوم به الإنسان. مثال: "ونفخ في الناي لون البعيد" "ونرسم فوق تراب الممر صهيلاً" الموسيقى والجمالية: تكرار النون المجهورة يساهم في خلق موسيقى داخلية وإيقاع جميل في القصيدة. يضيف الصوت جرساً موسيقياً يطرب الأذن ويجعل من النص أكثر تأثيراً في المتلقي. مثال "ونكتب أسماءنا حجراً" التحدي والسمود: في سياق القصيدة التي تتحدث عن حب الحياة في مواجهة الموت والظروف الصعبة، يأتي صوت النون المجهورة كتحدٍ للواقع المرير. يعبر عن سمود الشاعر وإصراره على البقاء والعيش بكرامة. مثال: "ونزرع حيث أقمنا نباتاً سريع النمو" "ونحصد حيث أقمنا قتيلاً" باختصار، صوت النون المجهور في القصيدة ليس مجرد أداة لغوية، بل هو عنصر فني يضيف للقصيدة جمالاً ومعنى ويؤكد على الفكرة الرئيسية: حب الحياة والاستمرار في مواجهة كل التحديات. (Gemini Pro1.5, 2023)

الصورة 2: نموذج محاكاة جيميني برو 1.5



المصدر: https://aistudio.google.com/app/prompts/new_chat

3.2 المقارنة:

استطاع بوت جيميني تحديد الصوت الطاعي في المقطع الشعري، متفقا في ذلك مع الناقد، لكن البوت قد أخطأ خطأ شنيعا في حساب تكررات صوت النون والتي بلغت بحسب فاتح علاق أربعين مرة بينما توصل البوت في إحصائه له إلى تكرار بلغ أربعاً وخمسين مرة بزيادة أربعة عشر صوتا بنسبة خطأ في المعالجة بلغ 35 %

ولحساب نسبة خطأ البوت، نستخدم الصيغة التالية:

$$\text{نسبة الخطأ} = \frac{\text{القيمة المقدره} - \text{القيمة الحقيقية}}{\text{القيمة الحقيقية}} \times 100\%$$

ففي حالة الخطأ، القيمة المقدره هي 54، والقيمة الحقيقية هي 40.

$$\text{ومن ثمة، فإن نسبة الخطأ هي: نسبة الخطأ} = \frac{40 - 54}{40} \times 100\% = 35\%$$

وهذا يدل على أن نسبة الخطأ قد بلغت 35% وهي نسبة خطأ كبيرة.

أما بالنسبة لدلالات صوت النون فيصّل جيميني للدلالات نفسها من خلال ربطه بين صوت النون وتيمات العمل الجماعي والإصرار في التحدي والرغبة الحثيثة في الحياة مع تحدي الواقع المرير، ومن ثمة يصل البوت إلى النتيجة ذاتها التي توصل إليها الباحث.

ولعل ممكن النقص في توليد البوت واستجابته تتجلى كما بينا سابقا في عدم قدرته على الإحصاء، وذلك راجع في نظرنا إلى غياب لغات برمجيات تشتغل على اللغة العربية، والتي يتم بواسطتها تدريب هذا النموذج على الإحصاء السليم بما يحقق تلافيا بجملة هذه الأخطاء مستقبلا.

برمجية 1: لغة بايتون التدريب على إحصاء النون في الكلمة

```
def count_char(word, char):
```

"""

This function counts the occurrences of a character in a word.

Args:

word: The word to search.

char: The character to count.

Returns:

The number of times the character appears in the word.

"""

```
count = 0
for letter in word:
    if letter == char:
        count += 1
return count

# Example usage

word = "نحن"
char = "ن"

result = count_char(word, char)

print(f"The character '{char}' appears {result} times in the word '{word}'.")
```

https://aistudio.google.com/app/prompts/new_chat: المصدر

الأمر: ما دلالة اللازمة في المقطع الشعري.

الاستجابة: دلالات اللازمة:

اللازمة في القصيدة هي العبارة المتكررة "نحن نحب الحياة إذا ما استطعنا إليها سبيلاً". وتكرار هذه العبارة في نهاية كل مقطع من مقاطع القصيدة يمنحها أهمية خاصة ويبرز دلالتها العميقة.

أبرز دلالات اللازمة: تمسك الفلسطينيين بالحياة: تؤكد اللازمة على تمسك الفلسطينيين بالحياة وإصرارهم على العيش بكرامة، رغم كل الصعاب والتحديات التي يواجهونها. فهذا الحب للحياة ليس مجرد شعور عابر، بل هو موقف مبدئي راسخ ينبع من إيمانهم بحقهم الطبيعي في العيش الكريم. تحدٍ للاحتلال: تعتبر اللازمة بمثابة تحدٍ للاحتلال وقسوته. فهي تعبر عن إرادة الفلسطينيين في الحياة والعيش الحر، ورفضهم الاستسلام لليأس والقنوط. فمهما بلغت قسوة الظروف، سيظل حب الحياة شعلةً متقدة في قلوبهم. الأمل والتفاؤل: على الرغم من الواقع المؤلم الذي تعيشه فلسطين، تحمل اللازمة في طياتها رسالة أمل وتفاؤل. فهي تعبر عن إيمان الفلسطينيين بإمكانية تحقيق حياة أفضل، والوصول إلى الحرية والكرامة. فمهما طالت ليلة الاحتلال، ستشرق شمس الحرية عاجلاً أم آجلاً. حق طبيعي: تؤكد اللازمة على حق الفلسطينيين في الحياة كباقي شعوب العالم. فهذا الحق لا يمكن لأحد أن ينتزعه منهم، مهما كانت الظروف. فالحياة حق طبيعي لكل إنسان، ولا يجوز لأي قوة أن تنق في وجهه. وحدة الشعب الفلسطيني: تشير عبارة "نحن" في اللازمة إلى وحدة الشعب الفلسطيني وتضامنه في مواجهة الاحتلال. فهذا الحب للحياة هو شعور مشترك يجمع بين جميع الفلسطينيين، ويؤكد على إيمانهم الراسخ بقدرتهم على تحقيق النصر وتحقيق حلمهم في العيش الحر الكريم. اللازمة في قصيدة "نحن نحب الحياة إذا ما استطعنا إليها سبيلاً" هي أكثر من مجرد عبارة متكررة. فهي رمزٌ لحب الحياة، وتحدٍ للاحتلال، ورسالة أمل وتفاؤل، وتأكيد على حق الفلسطينيين في الحياة كباقي شعوب العالم. (Gemini Pro1.5, 2023)

4.2 المقارنة:

يتقاطع بوت جيميني مع ما ذهب إليه فاتح علاق في تحليله لدلالات القافية والتي دلت في تكرارها على تأكيد شرعية الشاعر ورغبته في الحياة، كما أن للازمة دلالة أخرى تأكيدية بالنسبة للباحث تدل على صمود الشعب الفلسطيني وتأكيده على قضيته.

ومن ثمة نلاحظ من خلال المقارنة بين تحليل الباحث و شات بوت جيميني تطابقاً في الوصول إلى الدلالات نفسها وهذا يؤكد قدرة البوت على ربط الدال بدلالات النص الكبرى، دلالات كلية تمثلت في رغبة وتأكيده الشاعر على حرية الشعب الفلسطيني وإصراره على الحياة، لعل ذلك ما تجلى ويتجلى من خلال فعل المقاومة والتضحية التي قدمها ويقدمها هذا الشعب المقاوم.

5.2 تفعيل القصيدة عند فاتح علاق:

القصيدة من بحر المتقارب وهي بحسب الناقد تستند إلى تفعيلة فعولن التي تتوزع على أسطر القصيدة. (علاق 2011:137)

الأمر: حدد تفعيلة القصيدة وعدد تكراراتها في كل سطر.

الاستجابة: القصيدة من بحر الرمل. (Gemini Pro1.5, 2023)

1.5.2 المقارنة:

أخفق جيميني 1.5 برو في تحديد تفعيلة القصيدة إذ نسبها إلى بحر الرمل، وبحر الرمل في موسيقاه وصواتته لا يتقارب البتة مع بحر المتقارب ولا تفعيلاته ففاعلاتن تختلف قطعاً عن فعولن، ولعل سبب الخطأ هو عدم وجود بيانات كافية ولا تدريبات يخضع لها هذا البوت، علماً أن تصحيح البحر للبوت مثلاً سيعزز لديه المعلومة ويكتسبها ما يجعل قادراً في حال ما سؤل عن ذات القصيدة أن يجيب عن تفعيلاتها إجابة صحيحة.

3. المستوى الصرفي:

1.3 تحليل الناقد فاتح علاق:

يقف الباحث في تحليله للمستوى الصرفي عند نسبة الأفعال والأسماء ودلالاتها، مستخدماً في ذلك تقنية الإحصاء، ليخلص إلى طغيان نسبة الأفعال مقارنة بالأسماء، وطغت الأفعال المضارعة في القصيدة باعتبار شرطية المقاومة التي سادت مفاصل النص معلنة عن صمود الشعب الفلسطيني وحركيته الفعلية الطامحة إلى تحقيق الشهادة من أجل النصر» لقد طغى الفعل على الاسم، وهذا يعني أن الحركة تغلب على السكون، كما طغى الفعل المضارع على الماضي وهذا يعني أن الفعل يبدأ الآن ويستمر في المستقبل حتى يحقق الاستقلال» (علاق 2011:139)

يعرج بعدها الناقد إلى تحديد دلالة الأسماء التي توحى بحسبه إلى السكون والثبات، يجعل فاتح علاق من هذا الثبات رمزا لثبات المقاومة التي لم ولن تتزعزع عن قضيتها حتى ولو استشهد الشعب كله دفاعاً عن وطنه وقضيته الإنسانية العادلة» أما الأسماء، فكانت نسبتها أقل من الأفعال، وهذا يعني غلبة الحركة على السكون، فالنص يقوم على الفعل من أجل إخراج المستعمر» (علاق 2011:140)

يوصل الباحث إمطة اللثام عن دلالات الأسماء من خلال بحثه في دلالة المعارف والنكرات فيها، إذ يرى أن «ثمة صراعاً بين المعلوم والمجهول، الواضح والغامض... فالمعلوم يتزايد مع المقاومة الجماعية ليقص المجهول، بل أن هذه النكرات هي طريق ممد لتحقق المعارف من جهة، وترك المجال واسعاً للتصور الحر لدى القارئ من جهة أخرى» (علاق 2011:140)

وتتكرر بعض المفردات حاملة معها سمة أسلوبية فريدة تتزاح في دلالتها الكلية عن المعاني القاموسية الجاهزية بل أنها تخلق لنا صوراً جمالية منزاحة تدهش المتلقي، ولعل من بينها بحسب الدكتور فاتح علاق تقنية تبادل الحواس التي

«جمعت بين اقتران الصهيل بالرسم، كما تتزاح المفردة أيضا عن معناها الظاهر عندما يجعل درويش من الشجر والحجر وسيلة لحماية الوطن من الانهيار، أو عندما يجعل من البرق وسيلة للخلاص من الليل الطويل» (علاق 2011: 141)

2.3 تحليل جيميني:

الأمر: هل طغت الأسماء أم الأفعال في القصيدة

الاستجابة: غلبت الأفعال على الأسماء في القصيدة: وذلك يدل على تركيز الشاعر على الفعل والحركة والتغيير: تُظهر غلبة الأفعال على الأسماء في القصيدة تركيز الشاعر على الفعل والحركة والتغيير، وهذا يعكس عدة دلالات ترتبط بمعنى القصيدة: إرادة الإنسان وقدرته على الفعل والتغيير: تعبر كثرة الأفعال عن إرادة الإنسان وقدرته على الفعل والتغيير، فهو لا يقف مكتوف الأيدي أمام الحياة، بل يسعى لبنائها وتشكيلها وفقاً لرغباته. ديناميكية الحياة وحركتها المستمرة: توحي كثرة الأفعال بديناميكية الحياة وحركتها المستمرة، فهي ليست جامدة أو ساكنة، بل تتطلب منا المشاركة والتفاعل المستمر. روح الأمل والتفاؤل: تعكس الأفعال المستخدمة في النص روحاً من الأمل والتفاؤل، فالشاعر يحب الحياة ويسعى إليها بكل ما أوتي من قوة، ويرسم صورة مشرقة للمستقبل الذي يساهم في بنائه. فعل مقاومة للموت والجمود: تقف الأفعال في النص كفعل مقاومة للموت والجمود، فالشاعر يزرع ويحصد ويبني وينسج، ويقاوم فكرة الفناء بالسعي الدائم نحو الحياة والإبداع. التمرد على الواقع والرغبة في تغييره: يرتبط اختيار الشاعر للأفعال بحالة من التمرد على الواقع والرغبة في تغييره، فهو يرفض الاستسلام للظروف ويؤكد على قدرة الإنسان على خلق عالم أفضل، عالم مليء بالحياة والجمال والأمل (Gemini Pro 1.5, 2023).

الأمر: بين دلالة الأسماء في القصيدة.

الاستجابة: دور الأسماء في القصيدة: أولاً: الدلالات الرمزية: تُشكل الأسماء في القصيدة رموزاً تحمل دلالات عميقة، ونذكر منها: الحياة: ترمز إلى الوجود بجميع أشكاله وتجلياته. السماء: ترمز إلى الأمل والحرية. الياسمين: يرمز إلى الجمال والنقاء. الليل: يرمز إلى الغموض والتحديات. ثانياً: البناء التصويري: تلعب الأسماء دوراً هاماً في بناء الصور الشعرية الحسية في النص، حيث تُساعد على تخيل المشاعر والأفكار التي يعبر عنها الشاعر. فمثلاً: دودة القز: ترمز إلى الصبر والمثابرة. خيط الحرير: يرمز إلى النعومة والدقة. باب الحديقة: يرمز إلى بداية رحلة جديدة. تراب الممر: يرمز إلى التواضع والترابط مع الأرض. ثالثاً: تحديد الزمان والمكان: تُساعد بعض الأسماء في تحديد الإطار الزمني والمكاني للقصيدة، ونذكر منها: نهاراً: يشير إلى وقت النهار. الحديقة: مكان مليء بالجمال والطبيعة. الطرقات: تدل على السفر والتنقل. رابعاً: التأكيد على القيم: تعكس بعض الأسماء القيم التي يؤمن بها الشاعر ويدعو إليها، ونذكر منها: الحياة: تدل على أهمية الوجود والاستمتاع به. الأمل: يدعو إلى التفاؤل والإيمان بالمستقبل. الجمال: يُبرز أهمية القيم الجمالية في الحياة. الحرية: يدعو إلى التحرر من القيود والسعي وراء الأحلام (Gemini Pro 1.5, 2023).

الأمر: استخرج من القصيدة بعض المفردات المكررة مع توضيح دلالاتها العامة.

الاستجابة: تتكرر بعض المفردات في قصيدة "ونحن نحب الحياة" بشكل ملحوظ، مما يعكس أهميتها في المعنى الشعري للقصيدة. إليك بعض الأمثلة على تكرار المفردات مع توضيح دلالاتها "نحب" و"الحياة": "نحب الحياة" يكرر الشاعر هاتين الكلمتين في بداية كل مقطع من مقاطع القصيدة، مما يؤكد على حبه الشديد للحياة و"نحب الناس" يعبر الشاعر عن حبه للناس، مما يؤكد على إيمانه بالتواصل الإنساني. نحن نحب الحياة: يؤكد الشاعر على شمولية حب الحياة، فهو شعور عام يشترك فيه الجميع. نرقص بين شهيدين: يشير الشاعر إلى مشاركة الجميع في الرقص بين الشهداء. نغني: يشير الشاعر إلى مشاركة الجميع في الغناء "اللون": تصبغ ألواننا: يشير الشاعر إلى تنوع الألوان التي تعبر عن تنوع الحياة. نرفع منذنة للبنفسج: يشير الشاعر إلى لون البنفسج الذي يرمز إلى الحزن. نحمل أسماءنا: يشير الشاعر إلى تنوع الأسماء التي تعبر عن تنوع الثقافات الرقص: ونرقص بين شهيدين: يشير الشاعر إلى الرقص كشكل من أشكال التعبير عن الفرح والحب. نرفع منذنة للبنفسج: يشير الشاعر إلى الرقص كشكل من أشكال التعبير عن الحزن. نغني: يشير الشاعر إلى الرقص كشكل من أشكال التعبير عن المشاعر. الأرض: نزرع حيث أقمنا نباتاً: يشير الشاعر إلى زرع الأرض كشكل من أشكال التعبير عن حب الحياة. نحمل أسماءنا: يشير الشاعر إلى الأرض كرمز للانتماء. نستحق الحياة: يشير الشاعر إلى الأرض كرمز للحياة. (Gemini Pro1.5, 2023).

3.3 المقارنة:

استطاع جيميني 1.5 برو بنجاح إحصاء عدد الأفعال والأسماء في القصيدة، متفقا مع الباحث في تحديد نسبة تكرار الأفعال وطغيانها على حساب الأسماء، كما كانت استجابة البوت موفقة إلى حد كبير بل ومتطابقة مع الدلالة التي أعطاها الدكتور فاتح علاق للقصيدة، حيث ربط جيميني بين جملة الأفعال وما تحيل عليه من تيمات المقاومة وتحدي الموت والتمرد على الواقع.

وهو الأمر ذاته بالنسبة لدلالة الأسماء، إذ وقف البوت عند دلالاتها الرمزية، وذلك في استجابته التي عرض فيها دلالات الصور الحسية، متفقا في كثير منها مع تحليل الناقد، فالليل عندهما يرمز للغموض والياسمين إلى الصفاء، بل ونجد لجيميني دلالات أخرى لم يذكرها الباحث خاصة عندما ربط بين دودة القز ودلالة الصبر والمثابرة ونعومة خيطها الذي يرمز إلى الدقة وبراعة الفعل، إلا أن ما يعيب كشفه لرمزية بعض الصور قصور ربطه بينها وبين دلالة القصيدة العامة، ومع ذلك تساعد هذه المحاولات الباحث على شحن المعنى بما يضيفه لهذه الاستجابة من دلالات، كما يمكن أخذ هذه البيانات لعرض أمر آخر لجيميني يتم من خلاله توجيه البوت إلى ضرورة ربط هذه الرموز مع دلالة القصيدة وهو ما سيعمل على تعزيز الاستجابة لديه.

إن هذه الموفقية تفتح لنا أبوابا مشرعة على مستقبل قريب يكون فيه التأويل الآلي والمقاربة الاصطناعية بديلا عن القراءة البشرية المحدودة خاصة إذا ما تم تدريب هذا البوت المتنوع والمنفتح على كثير من الآفاق العلمية على مثل هذه الأمور، وأمام هذا التحدي المستقبلي لا بد لنا من نظرية رقمية جديدة تؤسس لجملة هذه التحولات المخيفة والمتسارعة.

ولما كان إطلاق جيميني برو 1.5 برو في بدايته فحتمًا سنجد مع هذه الموقفية كثيرًا من الزلل الذي لا يعود إلى قصور خوارزمية البوت وإنما إلى عدم تدريب هذا النموذج على الشعر العربي وخصوصيته، لعل ذلك ما وجدناه في تحليل البوت لدلالة المفردات والذي كان تحليلًا غير موفق، انتزع المفردة عن سياقها الكلي متوقفاً عند دلالة المفردة في ذاتها، ففعل الغناء عنده هو الغناء في ذاته وليس في رمزيته...

4. المستوى الدلالي

1.4 تحليل الناقد:

يرى الدكتور فاتح علاق أن القصيدة قد غلب عليها عنصر التصوير، فهو ينزاح بالمفردة عن معناها القاموسي ليقوم باستبداله بمعنى غير متوقع وفجائي، وهو ما تجلى بحسبه من خلال جملة الصور المبتوثة داخل نسيج النص الشعري.

يتجلى ذلك بشكل واضح من خلال المقاربة الجمالية التي قدمها الباحث لجملة هذه الصور « ونرقد بين شهيدين صورة حسية تعكس الحركة المعبرة عن الفرح بسقوط الشهيد، هذه الشهادة التي هي عرس يفتح الأفق للأمل والعمل... ونرفع مئذنة... المئذنة هنا ليست المسجد وإنما هي مئذنة بنفسج... نباتا يرمز للجمال والرائحة الطيبة ونباتا يرمز للشموخ والتجذر في الأرض هو النخل» (علاق 2011: 143).

2.4 تحليل جيميني:

الأمر: حدد مدار الانزياح في المستوى الدلالي

الاستجابة: تحليل انزياح المفردات في قصيدة "نحن نحب الحياة": عادةً ما تكون المئذنة للصلاة، ولكن الشاعر استخدمها هنا للبنفسج، ليشير إلى رمز الحب والجمال، وربما إلى التسامي الروحي. النخيل عادة ما يرمز للحياة والاستمرارية، بينما الشهيد يرمز للتضحية. وضع النخيل بين شهيدين يرمز إلى انتصار الحياة على الموت، واستمرار الحياة حتى بعد الموت والتضحية. دودة القز تُستخدم عادة لإنتاج الحرير، ولكن الشاعر يستخدمها هنا لبناء سماء، في إشارة إلى قدرة الإنسان على الإبداع وخلق الجمال حتى من الأشياء البسيطة. الرحيل عادة ما يكون مفتوحاً، ولكن الشاعر يُسيّجه هنا، في إشارة إلى تقييد حرية الإنسان وصعوبة الرحيل حتى في ظل الظروف... انزياح الصورة "نَرْقُصُ بَيْنَ شَهِيدَيْنِ": صورة غير مألوقة للشهيد الذي يرتبط عادة بالحزن والحداد، بينما هنا يرمز الرقص للحياة والفرح، وربما التعبير عن الحياة حتى في ظل الألم. نَحْمِلُ أَسْمَاءَنَا عَلَى الْحَجَرِ: "صورة رمزية للخلود والاستمرارية، وربما التحدي والصمود. الصورة الرمزية": نَرْفَعُ مِئذَنَةً لِلْبَنْفَسَجِ: "رمز للحب والجمال، وربما التسامي الروحي". نَبْنِي السَّمَاءَ مِنْ دُودَةِ الْقَزِّ: "رمز للإبداع وقدرة الإنسان على خلق الجمال حتى من الأشياء البسيطة. الصورة المتناقضة": نُسَيِّجُ الرَّحِيلَ الْمُسَيِّجَ: "تعكس صعوبة الرحيل وقلة الخيارات المتاحة حتى في ظل الظروف الصعبة. التكرار": نحن: "يؤكد على شمولية حب الحياة، فهو شعور عام يشترك فيه الجميع". الحياة: "يؤكد على أهمية الحياة وضرورة التمسك بها، حتى في ظل الصعاب. الكناية": نَخاطِبُ الْبُرُقَ: "مخاطبة القوى الخارقة للتعبير عن الأمل والتنازل". نَكْتُبُ أَسْمَاءَنَا عَلَى الْحَجَرِ: "التأكيد على خلود الإنسان ورسوخه في الأرض". (Gemini Pro1.5, 2023)

3. المقارنة:

تحليل جيميني 1.5 برو للقصيدة في مستواها الدلالي تحليل موفق ومنطقي، حيث توصل البوت إلى الدلالات والنتائج ذاتها التي توصل إليها الناقد، فكليهما عرضا دلالة واحدة لعلاقة الشهادة بالرقص والفرح، كما أنهما تناولا دلالة الصورة الرمزية للبنفسج والنخيل تناولا متطابقا، وأكد أجزم أن ما قام به البوت يماثل عمل الباحث في معظمه، وهذا يدل على قدرة جيميني العالية في ملامسة رمزية الدال وانحرافه القاموسي.

خاتمة

يعد جيميني 1.5 برو نموذجا لغويا متطورا، يمكنه تحليل اللغة بكفاءة عالية مستخدما في ذلك قدراته العصبية الآلية المتنوعة، انطلاقا من ذلك حاولنا كشف هذه القدرات من خلال تطبيقنا له على قصيدة شعرية مع مقارنة استجاباته مع التحليل البشري، وقد اخترنا لهذا التطبيق منهجا علميا يتلاءم مع قدرات هذا البوت من خلال إجراءات المنهج الأسلوبي، لنتوصل إلى النتائج التالية:

- يستطيع جيميني التعامل مع اللغة المنطوقة والمكتوبة بكفاءة عالية، ويعمل على تصحيح أخطائه عن طريق نظامه القائم على تطوير ردوده وتعزيزها من خلال المحادثات المدربة.
- لم يوفق جيميني في مسألة الإحصاء الصوتي وهذا راجع إلى عدم تدريبه على ذلك باعتبار أن بيانات برمجته تعود إلى اللغة الإنجليزية، لكن يمكن تدريب البوت على ذلك بسهولة من خلال لغات البرمجيات المشتغلة على الصوت العربية.
- يمكن لجيميني 1.5 برو فهم العلاقات اللغوية وما تحمله من دلالات معجمية متعددة بشرط دقة الأمر الموجه إليه، وهو ما تجلى بشكل واضح في تحليله لدلالات الأسماء والأفعال والصور في القصيدة مدار التطبيق.

التوصيات

- ضرورة إقامة مخابر علمية تعنى بتطوير البرمجيات اللغوية العربية وتعمل على تدريب البوت على خصوصية اللغة العربية.
- تدريب البوت على بيانات شعرية عربية مختارة.
- تعزيز قدرة البوت عن طريق استخدام تقنيات التعلم التي تروم كشف البنى العميقة للنص الشعري العربي.
- تدريب جيميني على مختلف الانزياحات والاستبدالات والتناصتات الحاصلة في النص الشعري العربي.
- العمل على تأسيس نظرية أدبية رقمية تسير هذا التطور المدهش والجنوني مع ضرورة الابتعاد عن النقود ما قبل الآلية في الحكم على هذا النتاج العصبي الآلي.

قائمة المراجع

علاق، فاتح . 2011 . في تحليل الخطاب الشعري . الجزائر: دار التنوير، ص136-144.

Gyeong-Geon Lee, and ot, (2023). Gemini Pro Defeated by GPT-4V:Evidence from Education, *arXiv.org*, p2.

Pichai Sunder, and Hassabis Demis. (2023, 12 06). *Introducing Gemini: our largest and most capable AI mode*. Retrieved 03 21, 2024, from blog google: <<https://blog.google/technology/ai/google-gemini-ai/>>

Fung Brian, Thorbecke Catherine. (2023, 12 06). *Google launches Gemini, its most-advanced AI model yet, as it races to compete with ChatGPT*. Retrieved 03 11, 2024, from CNN Business:<<https://edition.cnn.com/2023/12/06/tech/google-launches-gemini-compete-with-chatgpt/index.html>>

<https://www.google.com/search?q=Google+launches+Gemini%2C+its+most-advanced+AI+model+yet%2C+as+it+races+to+compete+with+ChatGPT&oq=Google+launches+Gemini%2C+its+most->

Google. (2023, 11). *aistudio*. Retrieved 03 28, 2024, from Gemini1.5 Pro: https://aistudio.google.com/app/prompts/new_chat

Google. (2023, 12 6). *Gemini.Google*. Retrieved 03 14, 2024, from Gemini: <https://gemini.google.com/app/4c3678387df356e1>