

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد خيضر بسكرة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات



مذكرة ماستر

تخصص: إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات

إعداد الطالب(ة):

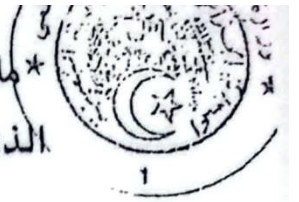
بن علي صفاء

أدوات الذكاء الاصطناعي ودورها في تحليل البيانات: مقارنة تطبيقية في العلوم الإنسانية.

لجنة المناقشة:

الصفة	الرتبة	الأستاذ
مشرفا ومقررا	محاضر -ب-	حسني عبد الرحمان
رئيسا		
مناقشا		

السنة الجامعية: 2024-2025



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي:

نموذج التصريح الشرفي
الخاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

أنا الممضي أسفله.

السيد(ة): د. عليّة صفاء الصفة: طالب، أستاذ، باحث طالبة

الحامل(ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 210887099 والصادرة بتاريخ 2024/09/19

المسجل(ة) بكلية / معهد العلوم الإنسانية قسم الإعلام والاعمال وعلم المكتبات

والمكلف(ة) بإنجاز أعمال بحث (مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه).

عنوانها: أدوات التحليل في بحوثها في تحليل البيانات مقارنة بين

في العلوم الإنسانية

أصريح بشرفي أنني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية

المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه .

التاريخ: 2025/05/04

توقيع المعني(ة)

B. Saf



بiskra في 25 ماي 2025

إذن بالإيداع

أنا الممضي أسفله الأستاذ حسني عبد الرحمان وبصفتي مشرفا على مذكرة الماستر للطالبة بن عليا صفاء شعبة في علم المكتبات، تخصص إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات، والموسومة بـ:

أدوات الذكاء الاصطناعي ودورها في تحليل البيانات: مقارنة تطبيقية في العلوم الإنسانية.

والمسجلة بقسم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات، شعبة علم المكتبات، أقر بأن المذكرة قد استوفت مقتضيات البحث العلمي من حيث الشكل والمضمون، ومن ثمة أعطي الإذن بإيداعها.

إمضاء المشرف

الإهداء

قال تعالى: (قل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنين)

بداية نحمد الله حمدا يليق بجلاله، شكرا وامتنانا لفضله وكرمه، فهو الذي يسر لنا السبل وأعاننا على تجاوز العقبات فلولا توفيقه لما خطونا الخطوات الأولى ولما بلغنا النهايات. نسأله سبحانه أن يتقبل منا ويجعل هذا العمل خالصا لوجهه الكريم.

بكل فخر أهدي ثمرة نجاحي إلى:

إلى من كانت حكاية صبري تبدأ منها وإليها تنتهي، إلى من وهبتني من عمرها عمرا ومن صحتها قوة ومن قلبها حبا لا يضاهي. إلى من كانت لي وطنا حين ضاق العالم وسكينة حين تلاطمت بي أمواج التعب كل دعوة مستجابة في طريقي هي اثر من سجودك الصادق... **أمي الحبيبة** ... لك كل الامتنان، وكل الحب الذي لا يبلغ وصفه

وإلى من أحمل اسمه بكل فخر إلى ظلي في مسيرة الحياة، وسندي في كل محطة إلى من علمني ورباني وغرس في معاني الثبات، العزيمة، الشرف. يا من بذلت ولم تطلب وأعطيت ولم تظهر وكنت الصخرة التي احتميت بها في كل تعب... **أبي الغالي**... لك مني أسمى آيات الوفاء والعرفان.

إلى منبع البركة والسكينة ومن كان دعاؤهما نورا في طريقي... **جدي وجدتي**.. بورك فيكما ما حييتما ودام عطاؤكما الصامت نبراسا لي

إلى من أشد بهم عضدي ومن كانوا لي عزوة الفؤاد وسند الدرب، إلى إخوتي: **حسام الدين، أيمن، هيثم، أحمد**.

إلى النسخة الثانية من روحي وذراعي في كل لحظة أختي الوحيدة... **أمينة**

إلى عائلتي الغالية فردا فردا، انتم الأمان والدعم والدفع في كل الظروف

إلى صديقات الدرب، من كن للروح صحبة وللطريق نورا وللحلم سندا

إلى هؤلاء جميعا، أهدي هذا العمل المتواضع.

شكر وتقدير

قال تعالى: (ومن يشكر فإنما يشكر لنفسه) لقمان:12

الحمد والثناء والشكر لله الذي علم بالقلم، ورفع شأن العلم وجعل طلبه عبادة. ما خط هذا العمل إلا بفضلته وما تم إلا بسابق علمه فله الحمد على كل لحظة فهم وكل وقت بذل وكل فكرة نضجت في طريق هذا البحث.

إن لحظة الانتهاء من هذا البحث تعد من اللحظات المهمة في حياتنا العلمية، ولا يمكن أن تمر دون أن نعبر عن امتناننا لكل من كان له دورا في هذا الانجاز ولو بكلمة طيبة أو توجيه صادق.

ومن هذا المنطلق، نتوجه بالشكر والامتنان إلى كل الأساتذة الذين كان لهم الدور في تكويننا العلمي بكل ما قدموه من دروس ونصائح ومواقف لا تنسى. ونخص بالذكر أستاذنا الفاضل الدكتور **حسني عبد الرحمان** لتفضله الكريم للإشراف على هذا البحث ، والذي كان نعم الموجه والداعم بتوجيهاته الدقيقة وملاحظاته البناءة وصبره الكبير. فقد كان لاهتمامه ومتابعته الأثر البالغ في انجاز هذا العمل، فله كل الشكر والعرفان.

وفي الأخير نتوجه بامتناننا الصادق لكل من ساهم في إتمام هذا البحث من قريب أو من بعيد بكلمة أو رأي أو دعم أو حتى بدعاء خالص في ظهر الغيب. لكل من كان له فضل مهما كان بسيطا. نقول: جزاكم الله خيرا وبارك فيكم.

قائمة المحتويات:

الصفحة	العنوان
	قائمة المحتويات
	كشاف الجداول
	كشاف الأشكال
	قائمة المختصرات
أ	مقدمة
3	01- إشكالية الدراسة وتساؤلاتها
4	02- أهمية الدراسة
5	03- أهداف الدراسة
5	04- أسباب اختيار الموضوع
6	05- منهج الدراسة
6	06- الدراسات السابقة
12	07- ضبط مصطلحات الدراسة
12	08- صعوبات الدراسة
	الفصل الأول: الإطار النظري لأدوات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات في العلوم الإنسانية
14	تمهيد
15	01- مقدمة في الذكاء الاصطناعي (AI)
15	01-01: مفهوم الذكاء الاصطناعي
15	01-01-01: تعريف الذكاء الاصطناعي وتطوره التاريخي
18	01-01-02: أهمية وأهداف الذكاء الاصطناعي
20	01-01-03: دور تقنيات التعلم الآلي (ML) في تطوير أدوات الذكاء الاصطناعي
21	01-02: التعلم العميق (DL)
21	01-01-02: تعريف التعلم العميق
22	01-02-02: أهمية التعلم العميق في تحليل البيانات واستخراج الأنماط

23	03-01-02: العلاقة بين التعلم العميق (DL) ونماذج اللغة الكبيرة (LLM)
24	03-01: نماذج اللغة الكبيرة (LLM)
24	01-03-01: تعريف نماذج اللغة الكبيرة
25	02-03-01: أنواع نماذج اللغة الكبيرة (LLM)
26	03-03-01: توليد النصوص باستخدام (CHATGPT)
27	02- البيانات في العلوم الإنسانية
27	01-02: تعريف البيانات في العلوم الإنسانية
27	02-02: أنواع البيانات في العلوم الإنسانية
28	03-02: خصائص البيانات في العلوم الإنسانية
29	03- الأدوات والتقنيات المستخدمة في تحليل البيانات في العلوم الإنسانية
29	01-03: أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي
29	01-01-03: أشهر تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل ومعالجة البيانات
32	02-01-03: تقنية الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير (XAI) وأهميتها في تقديم تفسيرات شفافة لقرارات الأنظمة الذكية
33	02-03: دور هندسة الأوامر (Prompt)
33	01-02-03: تعريف هندسة الأوامر
34	02-02-03: المبادئ الأساسية التي يجب إتباعها عند كتابة الأوامر
34	03-02-03: كيفية استخدام هندسة الأوامر لتنفيذ نماذج اللغة الكبيرة وتوليد المعرفة
35	03-03: الفرق بين استخدام الأدوات التقليدية وأدوات الذكاء الاصطناعي الحديثة لمعالجة وتحليل البيانات
38	خلاصة الفصل
الفصل الثاني: التطبيقات العملية لأدوات الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية	
40	تمهيد
41	01- توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في عملية التأليف والكتابة

41	01-01: استخدام هندسة الأوامر (Prompt)
41	01-01-01: كيفية تفعيل هندسة الأوامر لتوليد نصوص أدبية وعلمية باستخدام نماذج اللغة الكبيرة (LLM) المدعومة بتقنيات التعلم العميق (DL)
64	02-01-01: مقارنة بين أساليب التأليف التقليدية وأساليب الكتابة المدعومة بتقنيات NLP
67	02- تحليل النصوص والبيانات باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي
67	01-02: أدوات توليد الصور
72	02-02: أدوات تحليل النصوص
83	03-02: التطبيق في الدراسات الببليومترية
95	03- تطبيقات متقدمة للذكاء الاصطناعي في تحليل وإنتاج المعرفة الإنسانية
95	01-03: استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في بناء أدوات بحثية
102	02-03: تحويل النصوص التاريخية القديمة إلى نصوص حديثة
104	03-03: تحليل الأساليب البلاغية في النصوص الأدبية باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي
106	04- تعزيز الإبداع والابتكار العلمي بدعم الذكاء الاصطناعي
109	01-04: تجارب توليد الأفكار باستخدام نماذج اللغة الكبيرة (LLM)
109	02-04: دراسة حالات لمشاريع بحثية استخدمت الذكاء الاصطناعي بطرق إبداعية
111	03-04: دليل عملي لتفعيل الذكاء الاصطناعي في دعم الإبداع العلمي
116	خلاصة الفصل
	الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية: التحديات، قراءة في النتائج، والآفاق المستقبلية
118	تمهيد
119	01- التحديات والعقبات في توظيف الذكاء الاصطناعي
119	01-01: التحديات التقنية
120	02-01: التحديات النظرية والمنهجية

قائمة المحتويات

120	01-03: الاعتبارات الأخلاقية
121	02- قراءة استنتاجيه في نتائج توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات في العلوم الإنسانية
124	03- الآفاق المستقبلية لأدوات الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية
127	04- التوصيات العملية للباحثين في العلوم الإنسانية في توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي
130	خلاصة الفصل
132	الخاتمة
134	قائمة المراجع والمصادر
142	قائمة الملاحق

كشاف الجداول

كشاف الجداول:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يمثل الفروقات بين الأدوات التقليدية وأدوات الذكاء الاصطناعي.	37
02	يمثل أوجه المقارنة بين الكتابة التقليدية والكتابة باستخدام الذكاء الاصطناعي	67
03	يمثل تحليل المخرجات البحثية باستخدام Chatgpt	95
04	يمثل مخرجات chatgpt في توليد الأفكار بناء على الطلبات	108

كشاف الأشكال

كشاف الأشكال:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يوضح أشهر نماذج اللغة الكبيرة	25
02	يمثل واجهة نموذج اللغة chatgpt	43
03	يمثل مخرجات النص الأدبي	44
04	يمثل مخرجات النص العلمي	45
05	يمثل مخرجات chatgpt للصيغة غير الدقيقة	46
06	يمثل مخرجات chatgpt للصيغة الدقيقة	47
07	يمثل مخرجات chatgpt للصيغة الدقيقة	48
08	يمثل حالة chatgpt بعد إدخال النص مباشرة	50
09	يمثل مخرجات chatgpt لصيغة أكاديمية	51
10	يمثل مخرجات chatgpt لصيغة أكاديمية	52
11	يمثل مخرجات chatgpt للصيغة العامة	53
12	يمثل مخرجات chatgpt للصيغة لسياقية	55
13	يمثل مخرجات chatgpt لصيغة غير منظمة	56
14	يمثل مخرجات chatgpt لصيغة منظمة	58
15	يمثل مخرجات chatgpt لصيغة منظمة	59
16	يمثل مخرجات chatgpt لصيغة مفتوحة	60
17	يمثل مخرجات chatgpt لصيغة مقيدة	62
18	يمثل مخرجات chatgpt لصيغة مقيدة	63
19	يمثل تفعيل خاصية think في أداة DeepSeek	65
20	نص مولد باستخدام DeepSeek	65
21	يمثل الواجهة الرسمية لأداة Canva	68

كشاف الأشكال

69	يمثل واجهة canva بعد تسجيل الدخول	22
69	يمثل واجهة canva بعد اختيار تصميم صورة	23
70	يمثل مخرجات canva لمثال في مجال التاريخ	24
71	يمثل مخرجات canva لمثال في مجال علم المكتبات	25
74	يمثل الواجهة الرسمية لأداة Perplexity	26
75	يمثل واجهة Perplexity بعد إدخال النص	27
76	يمثل ناتج ملخص النص باستخدام Perplexity	28
78	يمثل واجهة Google Gemini	29
79	يمثل مخرجات Google Gemini في استخراج المفاهيم الأساسية	30
81	يمثل واجهة أداة Claude	31
82	مخرجات Claude في إبراز المعاني الضمنية من النص	32
85	يمثل واجهة أداة Smodin	33
87	مخرجات Smodin لتلخيص المقال 1	34
88	يوضح واجهة النموذج chatsonic	35
89	يوضح مخرجات chatsonic لتلخيص المقال 2	36
90	يوضح مخرجات chatsonic لتلخيص المقال 2	37
91	يوضح مخرجات Claude لتلخيص المقال 3	38
92	يوضح مخرجات Claude لتلخيص المقال 3	39
93	مخرجات Claude لتلخيص المقال 4	40
97	أسئلة الاستبيان المصممة من قبل chatgpt	41
98	أسئلة الاستبيان المصممة من قبل chatgpt	42
99	أسئلة الاستبيان المصممة من قبل chatgpt	43
100	يمثل رمز Bing Capilot في متصفح Microsoft Edge	44
101	أسئلة المقابلة المولدة باستخدام Bing Capilot	45

كشاف الأشكال

103	يوضح تفعيل خاصية Think في أداة Grok	46
104	يوضح مخرجات Grok لتحويل النص القديم إلى نص حديث	47
105	مخرجات Gemini في تحليل الأساليب البلاغية	48
106	مخرجات Gemini في تحليل الأساليب البلاغية	49
113	مخرجات chatgpt في توليد عنوان للموضوع	50
114	مخرجات chatgpt في توليد إشكالية، أسئلة، فرضيات	51

قائمة المختصرات

قائمة المختصرات:

الاختصار	المصطلح باللغة الأجنبية	المصطلح باللغة العربية
AI	Artificial Intelligence	الذكاء الاصطناعي
ANN	Artificial Neural Network	الشبكة العصبية الاصطناعية
APA	American Psychological Association	الجمعية الأمريكية لعلم النفس
CNN	Convolutional Neural Network	الشبكة العصبية الالتفافية
CV	Computer Vision	رؤية الحاسوب
DL	Deep Learning	التعلم العميق
GAN	Generative Adversarial Network	الشبكات التنافسية التوليدية
GPT	Generative Pre-trained Transformer	المحول المدرب مسبقا على التوليد
LLM	Large Language Models	نماذج اللغة الكبيرة
LSTM	Long Short- Terms Memory	الذاكرة طويلة وقصيرة المدى
ML	Machin Learning	التعلم الآلي
MLA	Modern Language Association Style of documentation	أسلوب التوثيق الخاص برابطة اللغات الحديثة
NLP	Natural Language Processing	معالجة اللغة الطبيعية
ODLIS	Online Dictionary for Library and information Science	المعجم الإلكتروني لعلم المكتبات والمعلومات
RL	Reinforament Learning	التعلم بالتعزيز
RNN	Recurrent Neural Network	الشبكات العصبية المتكررة
XAI	Explainable Artificial intelligence	الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير

مقدمة

مقدمة

شهدت المجتمعات الإنسانية على مر العصور تحولات عميقة في طرائق التفكير والإنتاج المعرفي، حيث ارتبطت بشكل وثيق بتطور الوسائل التي يستخدمها الإنسان لفهم العالم من حوله فمن الأساطير والروايات الشفوية إلى الفلسفة والمنطق ثم إلى المناهج العلمية والكمية، ظل العقل البشري يبحث عن أدوات أكثر فاعلية ودقة لتحليل الظواهر وتفسيرها. ومع كل مرحلة معرفية جديدة كانت الأدوات تتغير وتؤثر تبعاً لذلك في طبيعة الأسئلة التي تُطرح، وفي نوعية الإجابات الممكنة. واليوم وفي ظل الثورة الرقمية المتسارعة، نشهد تحولاً نوعياً جديداً يتمثل في دخول تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى عمق العملية المعرفية ذاتها محدثةً نقلة في طريقة تعامل الإنسان مع البيانات والمعرفة.

فقد أحدث الذكاء الاصطناعي نقلة نوعية في طريقة تعامل الإنسان مع المعلومات، وأعاد تشكيل العديد من الحقول المعرفية بما فيها تلك التي كانت تُعد حكرًا على العقل البشري كالفكر النقدي، والتحليل اللغوي، وتأويل النصوص. فقد تطورت أدوات الذكاء الاصطناعي من مجرد أنظمة مبرمجة لتنفيذ مهام محددة إلى منظومات ذكية قادرة على التعلم والتكيف ومعالجة كميات هائلة من البيانات بمستويات متقدمة من الدقة والسرعة. وقد ساعدت هذه الأدوات، وفي مقدمتها نماذج التعلم العميق (Deep Learning) ونماذج اللغة الكبيرة (LLMs) على تطوير آفاق جديدة في فهم المعطيات المعقدة لا سيما في مجالات تتسم بالتعدد والتأويل مثل العلوم الإنسانية.

ومن خلال هذا التطور، برز تحليل البيانات كأحد المحاور الرئيسية التي استفادت من قدرات الذكاء الاصطناعي. فمع تزايد حجم البيانات وتنوع أشكالها، أصبحت الحاجة ماسةً إلى أدوات قادرة على تنظيمها، واستخلاص المعاني منها، وتقديمها في صيغ قابلة للفهم والتفسير. ولم يعد التحليل محصوراً في البيانات الكمية الصلبة، بل امتد إلى النصوص، والرموز، والتفاعلات الاجتماعية، وغيرها من المعطيات غير المهيكلية، وهو ما يفتح المجال أمام استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل هذا النوع من البيانات وفق مقاربات جديدة.

وفي هذا السياق، تكتسب العلوم الإنسانية أهمية خاصة بوصفها حقلاً معرفياً يتعامل مع الظواهر المعقدة للوجود البشري؛ فالباحث في هذا المجال لا يتعامل مع أرقام أو معطيات مجردة بل مع نصوص مليئة بالدلالات، وسياقات ثقافية متشابكة، وتواريخ متراكبة. ومن هنا تنبع أهمية دراسة العلاقة بين أدوات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات في العلوم الإنسانية.

01 – إشكالية الدراسة وتساؤلاتها:

شهد العالم في الآونة الأخيرة تطورا هائلا في شتى مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية وخاصة العلمية منها نتيجة لما أحدثته الثورة التكنولوجية حيث ظهرت العديد من الاكتشافات والاختراعات التي تعمل على جعل حياة البشر أسهل، فأصبحت العديد من العمليات المعقدة التي كانت تتطلب وقتا وجهدا كبيرا تنفذ الآن في بضع ثوان وبأقل جهد. فلم يعد للإنسان بديلا آخر لانجاز أعماله بسهولة وبدقة أكثر سوى التوجه إلى الذكاء الاصطناعي الذي يهتم بإنشاء أنظمة تكنولوجية تقوم بمحاكاة الذكاء البشري من خلال الاعتماد والاستعانة بأدواته المختلفة. فأدوات الذكاء الاصطناعي أحدثت تحولا جذريا في طريقة معالجة المعلومات وتحليلها، مما جعلها أحد أهم المحركات الأساسية للتقدم التكنولوجي والعلمي في العصر الحديث نظرا لقدرتها على التعامل مع كميات ضخمة من البيانات المتنوعة والمعقدة، وفهم الأنماط وتقديم رؤى وتوقعات دقيقة تسهم في اتخاذ القرارات بشكل أكثر فعالية.

ففي عصر الثورة الرقمية أصبح للبيانات دورا محوريا في اتخاذ القرارات الإستراتيجية في مختلف المجالات، ومع تزايد تضخم حجم البيانات المتاحة بشكل غير مسبوق أصبح تحليل البيانات ضرورة ملحة لتحويل هذه البيانات التي لا تعني أي شيء في الواقع إلى معلومات ذات قيمة تستخدم في تحسين الأداء، والتنبؤ بالاتجاهات وحل المشكلات. فمصادر البيانات تنوعت بشكل كبير بدءا من البيانات التقليدية المخزنة في قواعد البيانات إلى البيانات الضخمة الناتجة عن وسائل التواصل الاجتماعي، الأجهزة الذكية، وأجهزة إنترنت الأشياء، يمكن أن يكون تحليل البيانات بسيطا مثل جمع المعلومات ووصفها أو معقدا مثل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لاكتشاف أنماط واتجاهات خفية. فمع هذا التطور أصبحت علوم البيانات مجالا متعدد التخصصات يجمع بين الإحصاء، البرمجة، ونمذجة البيانات لتحليلها بطريقة مبتكرة.

أما في مجال البحث العلمي فاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي أصبح عنصرا أساسيا لتحسين كفاءة ودقة العمليات البحثية باعتبار أنها تعتمد على خوارزميات متقدمة قادرة على تحليل البيانات الضخمة واستخلاص الأنماط وتقديم رؤى معمقة تساعد الباحثين في مختلف التخصصات بما في ذلك العلوم الإنسانية التي تواجه تحديات تتعلق بتحليل البيانات الضخمة والتعامل مع النصوص والمفاهيم المعقدة، وتحديات تتعلق بالكتابة والتأليف وإنتاج المعرفة ولهذا لا بديلا آخر للباحث إلا اللجوء إلى أدوات الذكاء

مقدمة

الاصطناعي التي تعتمد على تقنيات المعالجة الطبيعية (NLP)، والتعلم العميق (DL)، ونماذج اللغة الكبيرة (LLM) وغيرها لأنها تقدم حلولاً مبتكرة تدعم عملية التأليف والكتابة واستخلاص الأنماط والمعاني من النصوص وإنتاج المعرفة بشكل غير مسبوق. وفي دراستنا هذه نود معرفة دور أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات ضمن مجال العلوم الإنسانية مع تسليط الضوء على تطبيقاتها في الكتابة والتأليف وإنتاج المعرفة. الشيء الذي دفعنا إلى طرح الإشكال التالي: كيف تسهم أدوات الذكاء الاصطناعي بما في ذلك تقنيات DL و LLM في ترقية البحوث العلمية في العلوم الإنسانية؟

– الأسئلة الفرعية:

وتحت معالم هذه الإشكالية نتبلور عدة أسئلة فرعية أبرزها:

- (1) ما أهم أدوات الذكاء الاصطناعي المتطورة لتحليل البيانات في العلوم الإنسانية؟
- (2) ما دور هندسة الأوامر (Prompt) في توليد المعرفة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي؟
- (3) كيف يتم استخدام تقنيات DL و NLP و LLM في تحليل النصوص وتعزيز عملية التأليف؟
- (4) ما الآليات التي توفرها أدوات الذكاء الاصطناعي لتحرير البحوث العلمية في العلوم الإنسانية؟
- (5) هل يمكن اعتبار أدوات الذكاء الاصطناعي حلاً عملياً أم أنها مجرد أداة نظرية غير واقعية؟
- (6) ما التحديات التي تواجه الباحث في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات؟
- (7) ما الحلول والمقترحات الممكنة لمجابهة التحديات التي تواجه استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل مختلف البيانات؟

02- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية دراسة موضوع أدوات الذكاء الاصطناعي ودورها في تحليل البيانات في تناول العلاقة بين أدوات الذكاء الاصطناعي والعلوم الإنسانية. وتتجلى الأهمية في:

- ✓ دمج تخصصات العلوم الإنسانية في منظومة الابتكار والتطوير التقني.
- ✓ تعزيز فهم آليات عمل أدوات الذكاء الاصطناعي وطرق توظيفها في البحوث.
- ✓ تغيير التصورات التقليدية حول قدرة العلوم الإنسانية على الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة.

مقدمة

✓ تعزيز الفهم النظري والعملية التطبيقي للموضوع من خلال إثراء المعرفة الأكاديمية حول كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية.

03- أهداف الدراسة:

- إن تبني أي موضوع للدراسة يعني وجود أهداف تسعى إلى تحقيقها ومن أهم هذه الأهداف نذكر منها:
- ✓ التعرف والتعريف بأبرز أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل البيانات في مجال العلوم الإنسانية .
- ✓ إبراز دور هندسة الأوامر (Prompt) في توليد المعرفة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي والتعامل معها .
- ✓ توضيح كيفية استخدام تقنيات DL و NLP و LLM في تحليل النصوص وتعزيز عملية التأليف.
- ✓ تقسيم أوجه الاستفادة من مختلف أدوات الذكاء الاصطناعي (تأليف، تلخيص، تصميم،...) في العلوم الإنسانية.
- ✓ استعراض المخرجات التي تقدمها أدوات الذكاء الاصطناعي للباحثين في العلوم الإنسانية.
- ✓ السعي إلى توفير إطار عملي يعزز من توظيف هذه الأدوات بطريقة علمية وعملية فعالة.
- ✓ تحليل أهمية برمجيات تحليل البيانات في الدراسات البيبليومترية، خاصة تلك التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي.
- ✓ الوقوف على التحديات والصعوبات التي تواجه الباحث في توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في عملية تحليل البيانات.

04- أسباب اختيار الموضوع:

تعود المبررات وراء اختيارنا لموضوع دور أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات إلى سببين أحدهما ذاتي والآخر موضوعي واللذان يتجسدان في النقاط التالية:

الأسباب الذاتية:

ومن بين الأسباب الذاتية نذكر ما يلي:

مقدمة

- الرغبة الذاتية والميول الشخصي لمثل هذه الدراسات التقنية والتكنولوجية .
- القناعة الشخصية بأهمية موضوع أدوات الذكاء الاصطناعي ومدى مساهمتها في ترقية البحوث العلمية.
- تشجيع الأستاذ المشرف للبحث في هذا الموضوع.

الأسباب الموضوعية:

ومن بين الأسباب الموضوعية نذكر:

- نقص الدراسات العربية (على حد علم الباحث) التي تناولت موضوع أدوات الذكاء الاصطناعي وخاصة تطبيقها في تحليل البيانات.
- إبراز الدور المهم لأدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل مختلف البيانات في مجال العلوم الإنسانية.
- الأهمية البالغة التي تحتويها هذه المواضيع الحديثة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي.

05- منهج الدراسة:

إن القيام بأي بحث علمي يتطلب إتباع منهج واضح يتوافق مع الموضوع الذي تم اختياره ، ولهذا قد تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي بأسلوب التحليل لتقييم دور أدوات الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على هندسة الأوامر (Prompt) كأداة رئيسية لتحليل كفاءة هذه الأدوات في التعامل مع البيانات الضخمة.

06 - الدراسات السابقة:

من خلال البحث عن الدراسات السابقة لموضوعنا لم نجد دراسات مطابقة تماما تحمل متغيرات دراستنا، إلا أنه هناك عدد من الدراسات المشابهة لها والتي تحتوي على إحدى المتغيرات المتواجدة في موضوعنا وهي منقسمة إلى دراسات عربية وأخرى أجنبية:

الدراسة الأولى: للباحثان: بن خديم أسامة؛ لعياضي عصام. تحت عنوان: " دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية للمؤسسات الرياضية الجزائرية ". وهي عبارة عن مقال نشر في مجلة علوم الأداء الرياضي، (مجلد 06 - العدد 2)، سنة 2025.

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية للمؤسسات الرياضية الجزائرية، حيث يتضمن الإطار النظري للدراسة تعريفا بالمصطلحات الرئيسية المستخدمة في البحث مثل الذكاء الاصطناعي، والكفاءة الإدارية. واعتمدت على المنهج الوصفي من خلال توزيع استبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات على عينة عشوائية مكونة من 24 فردا من العاملين في المؤسسات الرياضية الجزائرية بالضبط "مديرية الشباب والرياضة لولاية سوق أهراس". حيث أظهرت النتائج أن استخدام الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل ايجابي في تحسين الكفاءة الإدارية، ويسهم في تقليل وقت اتخاذ القرارات، وزيادة دقة التنبؤات بالجوانب المالية وتحسين جودة القرارات الإدارية ورضا الموظفين والعملاء، بالإضافة إلى تحسين جودة خدمة العملاء وجودة التوظيف وتوزيع المهام، كما وقد تؤكد هذه الدراسة على أهمية تبني المؤسسات الرياضية الجزائرية لهذه التطبيقات لتحسين كفاءتها وتحقيق نتائج ايجابية على مختلف الأصعدة.¹

هذه الدراسة قد تختلف عن دراستنا في كونها ركزت على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية للمؤسسات الرياضية الجزائرية، وتعتمد بشكل أساسي على جمع البيانات من عينة بشرية مما يجعلها دراسة ميدانية ذات طابع وصفي، في المقابل تعتمد دراستنا على التفاعل المباشر مع الحاسوب لتحليل البيانات دون الاعتماد على جمع المعلومات من أشخاص. بينما قد تتشابه معها في استخدام الذكاء الاصطناعي كموضوع محوري.

¹ بن خديم، أسامة؛ لعياضي، عصام. دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية للمؤسسات الرياضية الجزائرية، مجلة علوم الأداء الرياضي، المجلد 06-العدد 2، 2025. متاح على الخط:

<https://asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/772>

مقدمة

الدراسة الثانية: دراسة للباحثان: صفاء جمال جواس؛ أحمد جمال جواس. تحت عنوان: "استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي في اليمن" وهي عبارة عن مقال نشر في مجلة قبس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، (مجلد 08- العدد 01)، سنة 2024. حيث تهدف هذه الدراسة إلى الوقوف على مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي في اليمن، بالإضافة إلى استكشاف الصعوبات والتحديات التي تواجه ذلك، ومن ثم التعرف على آراء أساتذة الجامعات حول الحلول والتوصيات التي من شأنها أن تسهم بشكل فعال في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي في اليمن. اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي من خلال استخدام أداة المقابلة مع 21 عضواً من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات اليمنية، حيث توصلت النتائج إلى أن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي في اليمن محدود جداً، كما كشفت أن أغلب المشكلات التي تواجه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي متعلقة بالبيئة التعليمية الجامعية والبنية التحتية للبلد كضعف الانترنت ومشاكل الكهرباء، إضافة إلى قلة وعي أعضاء الهيئة التدريسية بكيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وانعدام الخبرة والكفاءة في هذا الجانب.¹

تتشارك هذه الدراسة مع دراستنا في أن كلاهما يركزان على الذكاء الاصطناعي كموضوع رئيسي مع تسليط الضوء على تطبيقاته في مجالات محددة. لكن تختلف عنها في أنها تتناول التطبيقات بشكل استكشافي شامل بينما دراستنا تركز على دور أدوات الذكاء الاصطناعي في مجال محدد وهو تحليل البيانات مع تطبيق خاص على العلوم الإنسانية.

¹ جمال جواس، صفاء؛ جمال جواس، أحمد. استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي في اليمن، مجلة قبس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد 08- العدد 01، جوان 2024. متاح على الخط:

<https://asjp.cerist.dz/en/article/250789>

الدراسة الأولى: للباحثتان Bekkar Amina ; Fatima Arab. المعنونة بـ "Ethical challenges in artificial intelligence Generated Media content" (التحديات الأخلاقية في المحتوى الإعلامي المولد عن الذكاء الاصطناعي). وهي عبارة عن مقال نشر في The Journal of Research and scientific studies (مجلة البحوث والدراسات العلمية). (المجلد 19 العدد 01)، سنة 2025.

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف الاعتبارات الأخلاقية المحيطة بالمحتوى الإعلامي الناتج عن الذكاء الاصطناعي والتحديات التي يفرضها التزييف العميق والمعلومات المضللة، ويفحص الضرر المحتمل للأفراد والمجتمع. مع تسليط الضوء على التحيزات الموجودة في خوارزميات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على التمثيل. علاوة على ذلك تناقش هذه الدراسة آثار حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بمحتوى الوسائط الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، ويؤكد على اعتبارات موافقة المستخدم والخصوصية إلى جانب الحاجة الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي في إنتاج الوسائط. كما قد خلصت نتائج الدراسة إلى أن التحديات التي تواجه الملكية الفكرية التي يفرضها المحتوى الإعلامي والتي يولدها الذكاء الاصطناعي تشكل رمزا للاعتبارات الأخلاقية والقانونية الأوسع نطاقا المحيطة بتأثير التكنولوجيا على الإبداع والتعبير¹.

تتقاطع هذه الدراسة مع دراستنا في تركيز كل منهما على دور الذكاء الاصطناعي في المجالات البحثية، فكلتا الدراستان تسلطان الضوء على التغيرات التي أحدثتها هذه التقنيات في عملية إنتاج المعلومات وتحليلها، بينما تختلف عنها في أن دراسة التحديات الأخلاقية تركز على الجانب الأخلاقي بما في ذلك قضايا مثل الشفافية، الخصوصية، والتميز في المحتوى الإعلامي، بالمقابل تهتم دراستنا بكيفية توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات واستخلاص النتائج في العلوم الإنسانية دون التعرض المباشر للأبعاد الأخلاقية.

¹ Bekkar, Amina ; Fatima, Arab. **Ethical challenges in artificial intelligence Generated Media content**, The Journal of Research and scientific studies, volume 19, n° 01, 2025. Available on line: <https://asjp.cerist.dz/en/article/262997>

الدراسة الثانية: للباحثة Fatima-Zohra Belkhir. الموسومة بـ "Assessing Attitudes of Artificial Intelligence Tools in Academic Research: A cross-sectional survey among EFL doctorate students" (تقييم اتجاهات أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث الأكاديمي: دراسة مقطعية بين طلاب الدكتوراه في اللغة الانجليزية كلغة أجنبية) وهي عبارة عن مقال نشر في Revue Algérienne Des Sciences Du Langage (المجلة الجزائرية لعلوم اللغة)، (المجلد 9 - العدد 2)، سنة 2024.

تهدف هذه الدراسة الى استكشاف تصورات طلاب الدكتوراه في اللغة الانجليزية كلغة أجنبية في قسم اللغة الانجليزية بجامعة تلمسان اتجاه أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث الأكاديمي، بهدف توفير معلومات قيمة لفهم التحديات التي يواجهها الطلاب في إجراء البحوث والتعامل معها. حيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي من خلال استخدام الاستبيان عبر google Forms شملت 15 طالب دكتوراه. تضمن الاستبيان 3 محاور: (1) العوائق التي يواجهها المستجيبون في البحث، (2) تصوراتهم الايجابية اتجاه البحث، (3) تصوراتهم السلبية اتجاه البحث في ضوء الاستخدام الحالي لأدوات الذكاء الاصطناعي. كما قد توصلت النتائج أن جميع المشاركين لهم إطلاع عن الذكاء الاصطناعي ، في حين أن 20.25 % فقط صرحوا بأن لديهم معرفة جيدة أو ممتازة حول هذا الموضوع. أما بشأن تصوراتهم العامة فقد قيم حوالي 54% من المشاركين استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث بشكل ايجابي، بينما رأى 46% ذلك بشكل سلبي.¹

تتقاطع هذه الدراسة مع دراستنا من حيث التركيز على أهمية الذكاء الاصطناعي في البحث الأكاديمي ومحاولة استكشاف تأثير هذه الأدوات على عملية البحث وفهم المواقف اتجاه استخدامها، أي أن كلاهما يركزان على التعامل المباشر مع أدوات الذكاء الاصطناعي وتحليل دورها في الإنتاج المعرفي. بينما يختلفان في أن هذه الدراسة تستهدف إلى تقييم مواقف طلبة الدكتوراه من أدوات الذكاء الاصطناعي من خلال توزيع استبيان لجمع البيانات، بينما دراستنا هي مقارنة تطبيقية بحثية تهتم بتحليل البيانات باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي كأدوات لجمع البيانات في حد ذاتها دون الاعتماد على جمع

¹ Belkhir, Fatima-Zohra. "Assessing Attitudes of Artificial Intelligence Tools in Academic Research: A cross-sectional survey among EFL doctorate students", Revue Algérienne Des Sciences Du Langage, volume 9, n°2, 2024. Available on line: <https://asjp.cerist.dz/en/article/259229>

مقدمة

البيانات من مشاركين. علاوة على ذلك تهدف دراستنا إلى تقديم حلول عملية لتطوير البحث في العلوم الإنسانية بشكل خاص، بينما هذه الدراسة تسعى إلى تحليل المواقف وتحديد التحديات فقط.

الدراسة الثالثة: للباحثة Horri Mokhtaria. الموسومة بـ "The Use Artificial Intelligence technique in instution as an entry point to improve banking financial technology" (استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات كنقطة دخول لتحسين التكنولوجيا المالية المصرفية). وهي عبارة عن مقال نشر في Economic studies journal (مجلد الدراسات الاقتصادية)، (المجلد 17- العدد 03)، سنة 2023.

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد أهمية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات المالية لتحسين جودة التكنولوجيا المالية بوكالات صندوق الادخار تيارت، حيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي للتحقق من المقاربات في الأطر النظرية للمتغير المستقل الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالمتغير التابع التكنولوجيا المالية، وتم اختبار الفرضيات بالاعتماد على برامج التحليل الإحصائي spss من خلال تصميم استبيان الكتروني لاستطلاع آراء عينة الدراسة والتي شملت 47 مستجوب من موظفي البنك محل الدراسة. حيث أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة التكنولوجيا المالية في البنك عند مستوى الدلالة $0.05 < 1$

تتشترك هذه الدراسة مع دراستنا في التركيز كلاهما على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وتحسين الأداء، بينما تختلف عنها في طبيعة مجال الدراسة. حيث تركز الدراسة المرفقة على القطاع المالي والمؤسسات الاقتصادية، بينما تهتم دراستنا بالمجال الأكاديمي والبحثي في العلوم الإنسانية، كما أن دراستنا تتسم بالتركيز الأكبر على الجانب التطبيقي من خلال أدوات الذكاء الاصطناعي دون جمع بيانات من أشخاص، بينما هذه الدراسة ركزت على استقصاء آراء الموظفين كعينة للدراسة.

¹ Horri, Mokhtaria. **The Use Artificial Intelligence technique in instution as an entry point to improve banking financial technology**, Economic studies journal, , volume 17, n°3, 2023. Available on line: <https://asjp.cerist.dz/en/article/233750>

07- ضبط المصطلحات:

- **الذكاء الاصطناعي (AI):** هو فرع من العلوم الكمبيوترية ، وتقنية ذات قدرات حل تشبه قدرات الانسان في حل المشكلات.
- **التعلم الآلي (ML):** هو فرع من فروع الذكاء الاصطناعي يُعنى بتطوير خوارزميات وتمكين الأنظمة من التعلم والتحسين من البيانات دون تدخل بشري مباشر.
- **التعلم العميق (DL):** تقنية ضمن تعلم الآلة تستخدم الشبكات العصبية متعددة الطبقات لتحليل البيانات واستخلاص الأنماط بشكل أكثر تعقيداً وفعالية.
- **تحليل البيانات:** هي عملية تنظيم وتفسير البيانات باستخدام تقنيات رقمية لتحويلها إلى معلومات ذات قيمة ليتم اعتمادها في اتخاذ القرارات.
- **العلوم الإنسانية:** هي فرع من فروع المعرفة ومجال دراسي يهتم بدراسة البشر وثقافتهم بطريقة علمية. وتشمل تخصصات مثل التاريخ، الفلسفة..

08- صعوبات الدراسة:

- ندرة الدراسات العربية التي تناولت موضوع أدوات الذكاء الاصطناعي وخاصة الكتب وأطروحات الدكتوراه والماجستير.
- صعوبة اختيار الأدوات والنماذج المناسبة بسبب التعدد الكبير لأدوات الذكاء الاصطناعي وتحديثاتها المستمرة.
- محدودية تجربة المستخدم (خطة مدفوعة وخطة مجانية) في استخدام بعض الأدوات مثل chatgpt, claude... أثناء تنفيذ التحليلات نتيجة القيود التقنية على الحسابات المجانية.

الفصل الأول

الإطار النظري لأدوات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات في العلوم الإنسانية

تمهيد للفصل:

شهد العالم اليوم ثورة رقمية متسارعة تقوِّمها تقنيات الذكاء الاصطناعي التي لم تعد تقتصر على المجالات التقنية أو الصناعية فحسب، بل امتدت لتشمل العلوم الإنسانية أيضاً حيث أصبح بالإمكان استثمار أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات واستخلاص النصوص التاريخية أو الأدبية التي كانت سابقاً تحلل بطرق تقليدية محددة.

في هذا الفصل سنتطرق إلى المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي (AI) والتعلم الآلي (ML) والتعلم العميق (DL) ونماذج اللغة الكبيرة (LLM)، مع التركيز على أدوارها في تطوير أدوات تحليل البيانات. كما سنعرض أنواع البيانات في العلوم الإنسانية وخصائصها والأدوات الذكية المستخدمة لمعالجتها مثل تقنية الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير (XAI) وهندسة الأوامر (Prompt). وسنختم بمقارنة بين الاستخدامات التقنية والمعرفية لهذه الأدوات في سياق العلوم الإنسانية.

01: مقدمة في الذكاء الاصطناعي:

01-01: مفهوم الذكاء الاصطناعي:

01-01-01: تعريف الذكاء الاصطناعي وتطوره التاريخي:

*تعريف الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي من المفاهيم التي نالت اهتماما واسعا في الأوساط العلمية، وقد قدمت بشأنه تعريفات متنوعة تعكس اختلاف زوايا النظر إليه . وفيما يلي أبرز التعريفات للذكاء الاصطناعي:

- لتعريف الذكاء الاصطناعي لا بد أولا من تقسيم هذا المصطلح وتعريف كل مفردة على حدة، فمصطلح **الذكاء** يعرف في قاموس "اكسفورد" على أنه القدرة على التعلم والفهم والتفكير بطريقة منطقية حول الأشياء، والقدرة على القيام بذلك بشكل جيد¹. أما تعريف ومعنى **اصطناع** في قاموس "المعاني" هو شيء مصنوع زائف أو غير حقيقي².

- يعرف الذكاء الاصطناعي في معجم البيانات والذكاء الاصطناعي بأنه: هو مجال من مجالات علوم الحاسب يركز على بناء أنظمة قادرة على أداء مهام تتطلب عادة ذكاء بشريا مثل التعلم والاستدلال والتطور الذاتي³.

¹ Oxford . Oxford Learner's Dictionaries. 2019, P.609. Retieved from: <https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D9%82%D8%A7%D9%85%D9%88%D8%B3-%D8%A7%D9%83%D8%B3%D9%81%D9%88%D8%B1%D8%AF-Oxford-Dictionary-pdf>

² Oxford, The Same reference, P. 64.

³ الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، معجم البيانات والذكاء الاصطناعي، ط1، 2022، ص. 42. متاح على الخط:

<https://sdaia.gov.sa>SDAIPublications15>

- كما قد يعرف الذكاء الاصطناعي في قاموس ODLIS: هو الأجهزة والتطبيقات الميكانيكية والالكترونية المصممة لمحاكاة قدرة الإنسان على التعلم والاستدلال واتخاذ القرارات. يستخدم في تكنولوجيا التعرف على الصوت وأنظمة الخبراء ومعالجة اللغة الطبيعية واللغة الأجنبية والروبوتات.¹
- وكتعريف إجرائي للذكاء الاصطناعي يمكن القول: هو ذلك العلم الذي يهتم بإنشاء أنظمة وبرامج حاسوبية قادرة على محاكاة العقل البشري مثل التفكير، التعلم، اتخاذ القرارات، وحل المشكلات.

* تاريخ تطور الذكاء الاصطناعي:

تعود أصول الذكاء الاصطناعي إلى الخمسينات من القرن الماضي، حيث استخدمت في عام 1956 آلة معروفة بسم 1 Mark Ferranti بنجاح خوارزمية لإتقان لعبة Checkers وهي لعبة تشبه الشطرنج، بعد ذلك طور نيويل Newell وسيمون Simon خوارزمية لحل المسائل العامة في الرياضيات²؛ وفي عام 1958 اخترع جون مكارثي لغة برمجة عرفت باسم (LISP)³ والتي أصبحت فيما بعد مهمة للغاية في التعليم الذاتي؛ وفي الستينات أكد الباحثون على تطور خوارزميات لحل المسائل الرياضية والنظريات الهندسية . وفي أواخر حقبة الستينات عمل علماء الكومبيوتر على تعلم رؤية الآلة وتطوير التعلم الذاتي وتصميم الروبوتات.⁴

¹ Reitz, Joen M. ABCCLI. online dictionary for library and information science. 2014. Retieved from: <https://odlis.abc-clio.com/odliss.html>.

² بسيوني، إبراهيم علي. الإعلام والذكاء الاصطناعي الممارسات والتأثيرات، الاسكندرية: دار التعليم الجامعي، 2024، ص. 15-16.

³ العوفي، حنان بنت حمدان بن بشير. إمكانية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية القدرات الابتكارية في تدريس مقرر الرياضيات لدى طالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات في المدينة المنورة، المجلة العربية للتربية النوعية، المجلد الخامس، العدد 20. أكتوبر 2021. ص. 165، متاح على الخط: https://ejev.journals.ekb.eg/article_198971.html

⁴ بسيوني، إبراهيم علي. مرجع سابق. ص. 16.

وفي السبعينيات بدأت أولى الخطوات فيما يعرف بهندسة المعرفة " Knowledge Engineering " من خلال فريق عمل في جامعة ستانفورد "Stanford" ويقود هذا الفريق واحد من أشهر علماء الذكاء الاصطناعي وهو ادوارد فينبوم؛ وفي الثمانينات بدأ ما يعرف بحركة التنوير أو تعلم الآلة "Machine Learning".¹ وفي أواخر حقبة التسعينات أصبحت الشركات الأمريكية مهتمة بشكل أكبر بالذكاء الاصطناعي، كما كشفت الحكومة اليابانية عن خطط لتطوير جهاز كمبيوتر من الجيل الخامس للنهوض بعملية التعليم الذاتي.²

في عام 1997 تغلب برنامج DeepBlue من IBM على بطل الشطرنج العالم كاسبروف، كما أطلقت شركة Apple برنامج Siri وتغلب برنامج Watson من IBM على بطلين بشريين في مسابقة Jeopardy التلفزيونية سنة 2011.³ وفي سنة 2013 أطلقت شركة غوغل تطبيق Google Translate المحدث والذي يستخدم تقنيات التعلم العميق (DL) لتحسين دقة الترجمة الآلية. كما قد تم في سنة 2020 تطوير نموذج الذكاء الاصطناعي GPT-3 من قبل شركة Open AI، والذي يمكنه من إنشاء نصوص واقعية وغنية بالمعلومات، وتم استخدام الذكاء الاصطناعي لاكتشاف حالات الإصابة بمرض COVID-19 من خلال تحليل الصور الطبية.⁴

¹ عبد الهادي، زين. الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في المكتبات. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ط1، 2000، ص. 24.

² بسيوني، إبراهيم علي. الإعلام والذكاء الاصطناعي الممارسات والتأثيرات. مرجع سابق. ص. 16.

³ WIPO Technology Trends. Artificial Intelligence. Wipo World Intellual Property Organization, 2019. P19. https://www.wipo.int/tech_trends/ar/artificial_intelligence/story.html

⁴ الكردوسي، عمرو توني علي؛ الكلباني، مريم. الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التعليمية. المركز الأكاديمي العربي للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، 2024، ص. 16-17.

وفي سنة 2022 تم تطوير نموذج الذكاء الاصطناعي ChatGpt من قبل شركة OpenAI، والذي يمكنه إجراء محادثات مع البشر، واستخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء أدوات يمكنها مساعدتنا في كتابة محتوى أفضل. وتم تطوير نموذج الذكاء الاصطناعي LaMDA من قبل شركة Google في سنة 2023 بحيث يمكنه إنشاء قصص وشعر وموسيقى، كما قد تم في نفس السنة استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين التعليم الشخصي، من خلال توفير الدروس المخصصة بناءا على احتياجات كل طالب وقدراته على سبيل المثال منصة Google AI for Education¹.

1-1-2- أهداف وأهمية الذكاء الاصطناعي:

*أهداف الذكاء الاصطناعي:

أهداف الذكاء الاصطناعي كثيرة ومتنوعة، ويمكن حصرها في النقاط التالية:

- تمكين الآلات من معالجة المعلومات بشكل أقرب لطريقة الإنسان في حل المسائل بمعنى آخر المعالجة المتوازية حيث يتم تنفيذ عدة أوامر في وقت واحد.
- تحليل طبيعة الذكاء البشري لفهم آلياته، بهدف تصميم أنظمة تحاكي عمليات التفكير والاستنتاج التي يقوم بها الدماغ البشري في حل المشكلات واتخاذ القرارات.²
- الذكاء الاصطناعي يحاول وضع المعارف البشرية داخل الحاسوب ضمن ما يعرف بقواعد المعرفة، ومن ثم يستطيع الحاسوب عبر الأدوات البرمجية البحث في هذه القواعد والقيام بالمقارنة والتحليل لأجل استنتاج واستخلاص أفضل الأجوبة والحلول للمشكلات المختلفة.³
- جعل الحاسب الآلي مفيدا بدرجة أكبر من خلال الاستفادة من جميع طاقاته وقدراته وتوظيفها بطريقة فعالة.⁴

¹ الكردوسي، عمروتوني علي؛ الكلباني، مريم. مرجع سابق، ص. 17-18.

² اللصاصمة، محمد حرب. الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم، عمان: دار الجنان للنشر والتوزيع، ط1، 2024، ص. 33.

³ جمال جواس، صفاء؛ جمال جواس، أحمد. مرجع سابق، ص. 1374.

⁴ الفقي، عبد الله إبراهيم. الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط1، 2012، ص. 61.

وبشكل عام يهدف الذكاء الاصطناعي إلى تطوير أنظمة ذكية قادرة على التكيف مع البيئات المتغيرة بحيث تستطيع تعديل استراتيجياتها تلقائياً وفقاً للمعطيات الجديدة دون الحاجة إلى تدخل بشري، كما يسعى إلى تعزيز قدراتها على التعلم الذاتي مما يمكنها من اكتساب الخبرة وتحسين أدائها بمرور الوقت عبر تحليل البيانات.

*أهمية الذكاء الاصطناعي:

يعد الذكاء الاصطناعي من أبرز التقنيات الحديثة التي أحدثت تحولاً كبيراً في مختلف المجالات، حيث تكمن أهميته في:

- إمكانية البشر من استخدام اللغة البشرية في التعامل مع الآلات بدلاً من لغات البرمجة الحاسوبية، مما يجعل الآلات واستخدامها في متناول جميع شرائح المجتمع.
- إن الآلات الذكية تخفف عن الإنسان الكثير من المخاطر والضغط النفسي وتجعله يركز على أمور أكثر أهمية وإنسانية، وذلك من خلال قيام هذه الآلات بأعمال شاقة والمشاركة في عمليات الإنقاذ أثناء الكوارث الطبيعية.¹
- فهم كميات هائلة من البيانات، فنحن نعيش في عالم غني بالبيانات والأدغة البشرية ليست مجهزة لتحليل الكميات الهائلة من البيانات المنظمة وغير المنظمة.
- تمكين الرؤية الشبيهة بالإنسان، حيث يمكن الذكاء الاصطناعي أنظمة الكمبيوتر من رؤية ومعالجة وفهم الصور المرئية مثل الصور ومقاطع الفيديو.²

¹ Merrouche, Marwa ; Ghanem, Djaouida. **John McCarthy: pioneer and innovator of artificial intelligence**. Journal of el hikma for philosophical studies, volume 13, n° 01. 2025. P22. Retrieved from: <https://asjp.cerist.dz/en/article/263126>

² شوقي عبد الرحمان ترو، مريم. تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتسريع في عملية رقمنة التعليم. ملحق مجلة الجامعة العراقية، المجلد 15، العدد 2، نوفمبر 2021، ص. 15-16. متاح على الخط: https://www.researchgate.net/publication/356069185_ttbyqat_aldhka_alastnay_waltsry_fy_mlyt_rqmn_t_altlym_Applications_of_artificial_intelligence_and_acceleration_in_the_process_of_digitization_of_education

- للذكاء الاصطناعي دورا هاما في الكثير من الميادين الحساسة كالمساعدة في تشخيص الأمراض ووصف الأدوية والاستشارات الصحية والقانونية والمهنية وغيرها.
- يسهم الذكاء الاصطناعي في المحافظة على الخبرات البشرية المتراكمة بنقلها للآلات الذكية.¹

01-03: دور تقنيات التعلم الآلي (ML) في تطوير أدوات الذكاء الاصطناعي:

- يعد التعلم الآلي أحد فروع الذكاء الاصطناعي يمكن الأنظمة من التعلم من البيانات دون أن تتم برمجتها بشكل صريح²؛ هذا ما يمكن أدوات الذكاء الاصطناعي من تحسين أدائها مع مرور الوقت من خلال التدريب على كميات ضخمة من البيانات.
- التعلم العميق وهو من فروع التعلم الآلي الذي يعتمد على شبكات عصبية عميقة له دورا جوهريا في التعرف على الصور ومعالجة اللغات الطبيعية؛ ف نماذج التعلم العميق تتعلم تلقائيا من بيانات الإدخال نفسها مما يجعلها أكثر فائدة في المجالات التي تتعامل مع البيانات الضخمة التي تتضمن بيانات غير منظمة.³
- تقوم نظم تعلم الآلة على استخدام خوارزميات من أجل محاكاة وتحديد الاستنتاجات التي تقوم على بعض المعلومات؛ هذا ما يؤدي إلى تقديم أدوات الذكاء الاصطناعي النصائح التي تخص بعض احتمالات المستقبل والتنبؤ بها.⁴

¹ عزمي إمام، أحمد؛ فاروق اسماعيل، سهام؛ الدوسقس عبد العليم، محمد. **توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوعي الصحي لدى القيادات الرياضية في ضوء المعايير القومية للصحة**، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، مجلد 73، العدد 3، فيفري 2023، ص. 183، متاح على الخط: https://ijssa.journals.ekb.eg/article_301719.html

² Tuoyom, Ofeoritse Solomon ; Hossain, Anwar ; Rahman, Bin Habibur Hamza; Al Mamun, Mohd Abdullah, Hussein, Layth; Ali Khan, Muhammad; Melon; Shah, Sikander. **The Role of Machine Learning and Deep Learning in Shaping Modern Computer Science: Challenge, Opportunities, and Future Directions**. Nanotechnology Perceptions, V 20, n° 10, 2024, P. 221. Retieved from: <https://www.researchgate.net/publication/384069432>

³ Tuoyom, Ofeoritse Solomon ; Hossain, Anwar ; Rahman, Bin Habibur Hamza; Al Mamun, Mohd Abdullah, Hussein, Layth; Ali Khan, Muhammad; Melon; Shah, Sikander.. The same reference, p.221.

⁴ سعود، وسيلة. **الذكاء الاصطناعي وتحديات الممارسة الأخلاقية**. مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، المجلد 07، العدد 02، ديسمبر 2023، ص. 6. متاح على الخط: <https://asjp.cerist.dz/en/article/240348>

02-01: التعلم العميق Deep Learning:

01-02-01: تعريف التعلم العميق (DL) :

- يعرف التعلم العميق أيضا بأنه مجموعة فرعية معينة من منهجيات التعلم الآلي باستخدام الشبكات العصبية الاصطناعية (ANN) المستوحاة من بنية الخلايا العصبية الموجودة في الدماغ البشري.¹

- كما وقد يعرف التعلم العميق على أنه تقنية تحاول محاكاة العقل البشري من خلال خوارزميات وبرامج مستوحاة من الدراسات العصبية الخاصة بالإنسان، حيث تم استبدال الخلايا العصبية في العقل البشري بالخلايا العصبية الاصطناعية.²

- ويعرفه الدكتور سامي العكور: هو توجه متقدم في الذكاء الاصطناعي يعتمد على بنية شبكات عصبية مستوحاة من الشبكة العصبية في الدماغ البشري، حيث يتكون من طبقات متعددة تعرف بالطبقات المخفية. بحيث تعالج كل طبقة المعلومات بشكل تدريجي.³

من خلال هذه التعاريف يمكن استنباط تعريفا إجرائيا للتعلم العميق (DL): على أنه فرع من التعلم الآلي يعتمد على نماذج حاسوبية مستوحاة من بنية الدماغ البشري لمعالجة البيانات تعرف باسم الشبكات العصبية، يتميز بقدرته على التعلم التلقائي من البيانات الضخمة دون الحاجة إلى تدخل بشري كبير.

¹ Merouane, Laben ; Chaouki, Boufenar ; Mokhtar, Taffar. Object **multi-detection and multi-tracking via machine learning and deep learning**, Algerian Journal of Sciences-A, Special issue (NCAIIT'2021 conference) 80-88, 2021, p. 82.

² حسن، محمود السيد محمود علي. دور اليات الذكاء الاصطناعي عند التنبؤ بالأرباح. مجلة البحوث المالية والتجارية، المجلد 26، العدد 01، يناير 2025، ص. 682. متاح على الخط:

https://jsst.journals.ekb.eg/article/399184_f4b36daab3c6bc0f622befcab57fb952.pdf

³ العكور، سامي. اثر الذكاء الاصطناعي باستخدام التعلم العميق والتعلم الآلي على جودة المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية، مجلة الفنتار للدراسات الاقتصادية وريادة الأعمال سلسلة الدراسات الاقتصادية وريادة الأعمال، 2024، ص. 7.

متاح على الخط: <https://tinyurl.com/mpmpe7yz>

02-02: أهمية التعلم العميق في تحليل البيانات واستخراج الأنماط:

- يحتوي التعلم العميق على أساليب استنباط متقدمة تتميز بدقة عالية مما يسمح للآلة بالتعلم تلقائياً من كميات ضخمة من البيانات ويصبح من السهل معالجة البيانات الضخمة المعقدة وغير المهيكلة بسرعة وفعالية.
 - يمتلك التعلم العميق قدرة استثنائية في التعامل مع البيانات شديدة التنوع، سواء كانت منظمة أو غير منظمة أو مترابطة.¹
 - أنتج التعلم العميق نتائج واعدة للغاية لمهام مختلفة في فهم اللغة الطبيعية وخاصة تصنيف الموضوعات، تحليل المشاعر، والإجابة على الأسئلة، وترجمة اللغة.
 - التعلم العميق قادر على تحليل هياكل معقدة من البيانات عالية الأبعاد مما يجعله قابلاً للتطبيق في العديد من المجالات.
 - أثبت التعلم العميق قدرة فائقة والتي حطمت الأرقام القياسية في التعرف على الصور والتعرف على الكلام.²
- ومنه نستنتج بأن التعلم العميق يعد ركيزة أساسية في مجال تحليل البيانات الضخمة واستخراج الأنماط المعقدة، إذ يتيح فهماً أعمق للبيانات من خلال نماذج عالية الدقة قادرة على تعلم الخصائص الدقيقة للصور والنصوص، ويسهم في تقليل الحاجة إلى التدخل البشري في تحليل البيانات فيختصر الوقت ويقلل التكاليف مع الحفاظ على مستويات عالية من الدقة والجودة في المخرجات.

¹ فراج، محمد ياسين؛ رمضان محروس، رمضان عارف: دور الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة. مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، مجلد 10، العدد 17، يناير 2024، ص. 1935-1936. متاح على الخط:

https://csj.journals.ekb.eg/article_391912.html

² LeCun, Yann ;Bengio,Yoshua ; Hinton,Geoffrey. **Deep learning**. Nature Journal ,vol 521,28 May 2015, p.436, Retieved from: <https://www.cs.toronto.edu/~hinton/absps/NatureDeepReview.pdf>

01-02-03: العلاقة بين التعلم العميق (DL) ونماذج اللغة الكبيرة (LLM):

النمذجة اللغوية (LM) هي مهمة أساسية في معالجة اللغة الطبيعية (NLP) تهدف إلى التنبؤ بالكلمة أو الحرف التالي في تسلسل معين من النص، يتم تصنيفها على نطاق واسع إلى نماذج لغة إحصائية، ونماذج التعلم الآلي، ونماذج التعلم العميق. فمع ظهور التعلم العميق في معالجة اللغة الطبيعية (NLP) أسهم في تطوير نماذج اللغة الكبيرة (LLM) من خلال توافر كميات هائلة من البيانات الضخمة وأجهزة الحوسبة القوية لمعالجة هذه البيانات باستخدام خوارزميات معقدة، فنماذج اللغة الكبيرة (LLM) تستفيد من تقنيات التعلم العميق وفهم الأنماط والهياكل المعقدة الموجودة في بيانات اللغة.¹ كما وقد تعتمد نماذج اللغة الكبيرة على الشبكات العصبية العميقة لا سيما الشبكات العصبية المتكررة (RNN) وشبكات الذاكرة طويلة المدى (LSTM)، مما يسمح بفهم الأنماط المعقدة والعلاقات طويلة المدى في النصوص.²

¹ Hadi,Muhammed Usma ; AL-Tashi,Qasem ; Qureshi, Rizwan; Shah, Abbas ; Muneer,Amged; Irfan,Muhammed; Zafar,Anas; Shaikh, Muhammed Bilal; Akhtar,Naveed; AL-Gaaradi, Muhammed Ali; Wu, Jia; Mirjalili,Seyedali; Shah,Mubarak. **LLMs: A Comprehensive Survey of Applications, Challenges, Datasets, Limitations, and Future Prospects.** Unpublished research, posted on ResearchGate,august 2024,p.1, Retieved from: <https://www.researchgate.net/publication/383058502>

² Hadi,Muhammed Usma ; AL-Tashi,Qasem ; Qureshi, Rizwan; Shah, Abbas ; Muneer,Amged; Irfan,Muhammed; Zafar,Anas; Shaikh, Muhammed Bilal; Akhtar,Naveed; AL-Gaaradi, Muhammed Ali; Wu, Jia; Mirjalili,Seyedali; Shah,Mubarak. The same reference, p.1.

01-03: نماذج اللغة الكبيرة (LLM):

01-3-1: تعريف نماذج اللغة الكبيرة (LLM):

- تعرف نماذج اللغة الكبيرة (LLM) وفقاً لدراسة عوض إيمان عوض على أنه نوع من نماذج الذكاء الاصطناعي الذي يعتمد على خوارزميات التعلم العميق التي تم تدريبها على كم هائل من البيانات، حيث تستخدم في تصنيف النص، الترجمة، توليد النص. ومن أمثلتها (Gpt4)، (Gemini).¹

- كما وقد تعرف على أنها نماذج ذكاء اصطناعي تنشأ ضمن مجال معالجة اللغة الطبيعية (NLP) تحتوي على بنية معقدة وعدد كبير من المعاملات التي تم تدريبها على كميات كبيرة من النصوص، مما يجعلها قادرة على فهم اللغة البشرية بكفاءة عالية.²

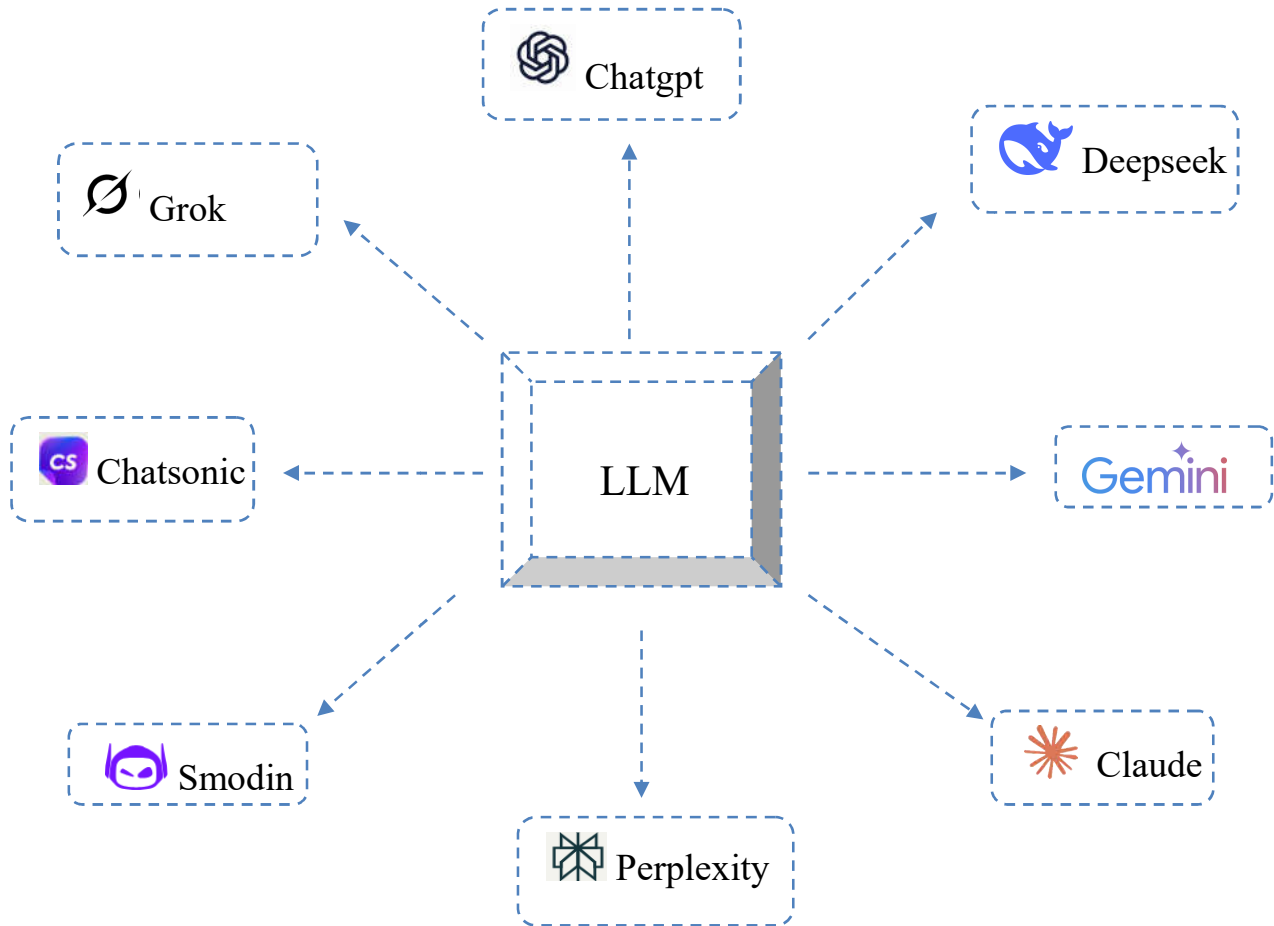
- ومنه يمكن تعريف نماذج اللغة الكبيرة (LLM) على أنها نماذج ذكاء اصطناعي متطورة مصممة لمعالجة اللغة الطبيعية باستخدام تقنيات التعلم العميق بحيث يتم تدريب هذه النماذج على كميات كبيرة من النصوص مما يمكنها من التعرف على الأنماط اللغوية واستخلاص المعاني منها.

¹ عوض، إيمان عبده. تطبيقات هندسة أوامر النماذج اللغوية الكبيرة (LLM) في التدريب على مهام هندسة البرمجيات: مراجعة منهجية. المجلة السعودية للعلوم التربوية، العدد 16، سبتمبر 2024، ص. 93. متاح على الخط:

<https://sjes.org.sa/index.php/sjes/article/view/513/107>

² Rillig, Matthias ; Agerstrand, Marlene ; Bi, Mohan ; Gould, Kenneth A; Sauerland, Uli. **Risks and Benefits of Large Language Models for the Environment.** Environmental Science & Technology, volume 57, 2023, p. 3464. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/368755796_Risks_and_Benefits_of_Large_Language_Models_for_the_Environment

01-03-02: أنواع نماذج اللغة الكبيرة (LLM):



الشكل 01: يوضح أنواع نماذج اللغة الكبيرة.

03-03-01: توليد النصوص باستخدام chatgpt:

Chatgpt هو أحدث روبوت دردشة طورته شركة Open AI، حيث يعتبر أحد أكبر نماذج اللغة الكبيرة التي تم تدريبها على كمية هائلة من البيانات النصية مما يسمح له بإنتاج نص يشبه النص الذي يكتبه الإنسان.¹ أساسه Gpt3 النموذج الثالث الذي تم تطويره لمشاريع البرمجة اللغوية العصبية، والذي تم تربيته إلى Gpt4. حيث يعمل باستخدام خوارزمية التعلم العميق تسمى بالمحول (Transformer) لمعالجة مدخلات اللغة الطبيعية وتوليد استجابات شبيهة بالإنسان. وقد يعمل Chatgpt على النحو التالي:

1. **المعالجة المسبقة:** قبل أن يتمكن Chatgpt من إنشاء الردود يتم معالجة نص الإدخال مسبقا لتسهيل فهم المحول. يتضمن ذلك تحويل النص إلى تمثيل رقمي يسمى الرمز المميز الذي يلتقط معنى كل كلمة.
2. **الترميز:** بمجرد ترميز نص الإدخال يتم تمريره عبر سلسلة من طبقات الترميز، تستخدم هذه الطبقات آليات الانتباه لمساعدة النموذج على التركيز على الأجزاء الأكثر صلة من نص الإدخال.²
3. **فك التشفير:** عند تشفير نص الإدخال يقوم النموذج بإنشاء استجابة عن طريقة فك تشفير النص المشفر إلى لغة طبيعية، يتم ذلك باستخدام مجموعة مماثلة من آليات الانتباه كما في خطوة الترميز. مما يساعد النموذج على اختيار المعلومات الأكثر صلة لتضمينها في الاستجابة.
4. **المعالجة اللاحقة:** أخيرا، تتم معالجة النص الذي تم إنشاؤه لإزالة أي رموز وتنسيق غير ضروريين. وتقديمه للمستخدم كاستجابة لغة طبيعية.³

¹ فاسي، سفيان؛ صبطي، عبدة. أثر استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي (chatgpt) على التحصيل العلمي للطلبة الجامعيين في ظل اقتصاد المعرفة، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 18، العدد 01، 2024، ص. 572. متاح على الخط:

<https://asjp.cerist.dz/en/article/243319>

² عبد الغني، سماء زكي عابدين. تعلم اللغات التوليدي باستخدام Chatgpt في ضوء الإطار الأوروبي المرجعي المشترك للغات والثورة الصناعية الخامسة: الفرص والتحديات والرؤية المستقبلية. مجلة الناطقين بغير اللغة العربية، المجلد 7، العدد 20، يناير 2024، ص. 97-98. متاح على الخط:

https://jnal.journals.ekb.eg/article_339459.html

³ عبد الغني، سماء زكي عابدين. المرجع نفسه، ص. 98.

02: البيانات في العلوم الإنسانية

01-02: تعريف البيانات في العلوم الإنسانية:

- تعرف البيانات في مجال العلوم الإنسانية بأنها جميع المصادر والمواد والنتائج التي تم جمعها أو تسجيلها أو تقييمها في سياق البحث والإجابة عن الأسئلة البحثية في العلوم الإنسانية. بالإضافة إلى البيانات التي تتم معالجتها بواسطة الحاسوب من أجل التخزين الدائم أو الاستشهاد بها أو معالجتها لاحقاً.¹

02-02: أنواع البيانات في العلوم الإنسانية:

إن البيانات الأكثر شيوعاً في العلوم الإنسانية تصنف إلى:

- **البيانات الكمية:** وهي البيانات التي يمكن قياسها كمياً والتي تعبر عن القيمة والعدد والنسبة مثل الدخل الفردي، الوزن، الطول والحجم وغيرها من الوحدات والقيم العددية التي يمكن التعبير عنها كمياً وعددياً.
- **البيانات الكيفية:** هي البيانات التي لا يمكن قياسها كمياً باستخدام وحدات معينة مثل: الجنس، المستوى التعليمي، مستوى الرضا، الحالة الاجتماعية. فهي تعبر عن حالات، آراء، سلوك، خصائص، صفات... وبالتالي هي عبارة عن قيم ذات طابع نوعي.²

¹ Bilic, Ljiljana Poljak ; Posavek, Kristina. **FAIRness of Research Data in the European Humanities Landscape**. Publications, Volume 12, n°6, 2024, P.2. Retrieved from: <https://www.mdpi.com/2304-6775/12/1/6>

² بن بوزيد، خالد؛ بلحماري، بشير. تصنيف البيانات النوعية والكمية. مجلة التمكين الاجتماعي، المجلد 06، العدد 02، جامعة عمار ثابجي الأغواط- الجزائر، جوان 2024، ص. 230-231. متاح على الخط: <https://asjp.cerist.dz/en/article/248866>

البيانات الكيفية لها أهمية بالغة في العلوم الإنسانية لأنها تسهم في فهم الظواهر الاجتماعية من خلال تحليل المواقف والآراء. فمن أجل تحليل هذا النوع من البيانات باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي يتم الاعتماد على تقنيات مثل معالجة اللغة الطبيعية (NLP) لتحليل المحتوى النصي واستنباط المعاني من النصوص.

02-03: خصائص البيانات المستخدمة في العلوم الإنسانية:

تتسم البيانات في العلوم الإنسانية بالخصائص التالية:

- قلة التجانس مقارنة بالبيانات في العلوم الطبيعية.
- صعوبة التعميم، بحيث لا يستطيع الباحث الذهاب إلى حد بعيد في تجريد العوامل المشتركة في عدد من الحوادث الإنسانية.
- ما يتوصل إليه الباحثون من قوانين ونظريات أو بالأصح من نتائج هي نسبية، ولا تأخذ شكل الثبات والشمولية.¹
- تعتمد العلوم الإنسانية على البحوث الكيفية التي تقوم على جمع البيانات غير الكمية.
- تهدف البحوث في العلوم الإنسانية إلى جمع بيانات متعمقة لفهم مختلف الظواهر الإنسانية.²

¹ إبراهيم، عبد السلام محمد مخلوف. الصعوبات التي تواجه الباحث في الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية. مجلة قيس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد 05، العدد، 01، جويلية 2021، ص. 1159. متاح على الخط:

<https://asjp.cerist.dz/en/article/159730>

² خلافة، زينب. البحوث الكيفية في العلوم الإنسانية الاستخدام -التصميم-المناهج. مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 13، العدد02، ديسمبر 2020، ص. 102. متاح على الخط: <https://asjp.cerist.dz/en/article/141920>

03: الأدوات والتقنيات المستخدمة في تحليل البيانات:

01-03: أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي:

01-01-03: أشهر تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل ومعالجة

البيانات:

- معالجة اللغة الطبيعية (NLP): هي التفاعل البشري بين الذكاء الاصطناعي والحاسبات عن طريق المعالجة الطبيعية للغة؛ للجمع بين التعلم الإنساني ومنطق الآلة، فضلا عن خلق برامج الكمبيوتر، التي توفر التفاعل بين الإنسان والحاسب الآلي لتخزين المعلومات الأولية وحل مشاكل محددة والقيام بالمهام المتكررة التي يطلبها المستخدم والقيام بعدد من الوظائف مثل: تصحيح الأخطاء الإملائية، تشكيل الهيكل النحوي للجمل...¹
- رؤية الحاسوب (CV): هي فرع من فروع علوم الحاسب الآلي، التي تهتم بمعالجة الصور وتحليلها وفهمها لاستخراج المعلومات منها وقد تتم هذه المعالجة على صورة واحدة أو مجموعة من الصور؛ بحيث تهدف هذه التقنية إلى:
 - محاكاة النظام البصري البشري.
 - استخدام الكثير من خوارزميات التعلم الآلي والتعلم العميق لتحليل الصور، الأشياء
- الشبكات التنافسية التوليدية (GAN): هي نوع من الشبكات العصبونية الاصطناعية التي تستخدم في توليد بيانات جديدة مشابهة للبيانات الأصلية التي دربت عليها، مثل الصور أو النصوص؛ فهي تتكون من اثنين من النماذج الرئيسية: المولد (Generator) والمميز (Discriminator)، وتعتمد على فكرة التنافس بين هذين النموذجين لتحسين جودة البيانات المولدة.²

¹ الهلالي، مصطفى محمد إبراهيم. تقنيات معالجة اللغة الطبيعية لأغراض البحث والاسترجاع في مجال المكتبات والمعلومات. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، المجلد 4، العدد 4، ديسمبر 2024، ص. 162. متاح على الخط:

https://aijtid.journals.ekb.eg/article_385297.html

² الأحمد، أسماء موسى؛ الشوافعة، دينا مفتي. تطوير نظام لتحسين دقة الصور الرقمية بالاعتماد على شبكات التوليد التنافسية (GAN). مجلة بحوث جامعة حلب سلسلة الهندسة الكهروميكانيكية والمعلوماتية، العدد 187، 2024، ص. 6. متاح على الخط:

- الشبكات العصبية التلافيفية (CNN): هي إحدى التقنيات المستخدمة للتعرف على الأحرف العربية المكتوبة بخط اليد، والتي أظهرت أداء استثنائياً في مجموعة متنوعة من المهام الصعبة في مجال الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة وتستخدم على نطاق واسع في تطبيقات مثل تصنيف الصور، حيث تقوم بوظيفتين: استخراج الميزات والتصنيف مما يجعلها ذات ميزة أساسية في هذا المجال.¹
- الشبكات العصبية المتكررة (RNN): هي نوع من بنية الشبكة العصبية المصممة خصيصاً لمعالجة البيانات المتسلسلة، وهي من خوارزميات التعلم العميق تتميز هذه الشبكة بقدرتها على الاحتفاظ بالمعلومات عبر الزمن، مما يجعلها مناسبة لتطبيقات مثل معالجة اللغات الطبيعية، التعرف على الكلام، والتنبؤ بالسلاسل الزمنية.²
- الذاكرة طويلة قصيرة المدى (LSTM): تعد هذه التقنية نموذجاً محسناً من (RNN) تم تطويره وتعديله لمعالجة مشكلة النسيان، حيث تتميز بقدرتها على الاحتفاظ بالمعلومات لفترات زمنية طويلة. وتعتمد على آلية البوابات للتحكم في المعلومات الداخلة والخارجة مما يسمح بتمرير المعلومات المهمة وحفظها، والتخلص من المعلومات غير المهمة.³

https://www.researchgate.net/publication/383414850_GANsttwyr_nzam_lthsyn_dqt_alswr_alrqmyt_balatmad_ly_shbkat_altwlyd_altnafsy

¹ Hasan, Bushra Mahdi ; Jaber, Zahra Jasim ; Habeeb, Ahmed Adel. **Digits Recognition for Arabic Handwritten through Convolutional Digits Recognition for Arabic Handwritten through Convolutional Neural Networks, Local Binary Patterns, and Histogram of Oriented Gradients.** Baghdad Science Journal, V 21, n° 10, 2024, p.3323. Retrieved from: [Digits Recognition for Arabic Handwritten through Convolutional Neural Networks, Local Binary Patterns, and Histogram of Oriented Gradients](#)

² عويدات، بدر نجيب. مقارنة أداء الشبكات العصبية التلافيفية (CNN) والشبكات العصبية المتكررة (RNN) مع (LSTM) والشبكات العصبية المغذية (FFNN) في التعرف على الأرقام المكتوبة بخط اليد. مجلة العلوم الأساسية، مج 36، ع1، جوان 2023، ص. 58. متاح على الخط:

[file:///C:/Users/user/Downloads/%D8%A8%D8%AD%D8%AB+%D8%A8%D8%AF%D8%B1+%D8%B9%D9%88%D9%8A%D8%AF%D8%A7%D8%AA%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/%D8%A8%D8%AD%D8%AB+%D8%A8%D8%AF%D8%B1+%D8%B9%D9%88%D9%8A%D8%AF%D8%A7%D8%AA%20(2).pdf)

³ روبا، محمد. استخدام شبكة الذاكرة طويلة قصيرة المدى للتنبؤ بأسعار عملة البيتكوين. مجلة المنهل الاقتصادي، المجلد 07، العدد 02، ديسمبر 2024، ص. 114. متاح على الخط: <https://asjp.cerist.dz/en/article/257562>

- وتعتمد LSTM على بوابات للتحكم في تدفق المعلومات داخل الشبكة، وتتكون هذه البوابات من ثلاثة أجزاء رئيسية:

- بوابة النسيان (Forget gate): تسمح بحذف المعلومات غير المهمة من الخلية.
- بوابة المدخلات (Input gate): تسمح بإضافة المعلومات الجديدة إلى الخلية:
- بوابة المخرجات (Output gate): تسمح بتحديد المعلومات المهمة التي سيتم إخراجها من الخلية.¹

- تقنية التعليم المعزز (RL): هو أحد أساليب تعلم الآلة (ML) الذي يدرّب البرامج على اتخاذ القرارات لتحقيق أفضل النتائج؛ فهو يحاكي أسلوب التعلم بالمحاولة والخطأ الذي تستخدمه العناصر البشرية لتحقيق أهدافها من خلال تلقي الثواب أو العقوبات.²

¹ الرواشدة، أماني. توقعات معدل التضخم الكلي باستخدام نموذج الذاكرة طويلة قصيرة المدى (LSTM). مجلة الدراسات الاقتصادية التطبيقية، 2023، ص. 28. متاح على الخط:

https://www.cbj.gov.jo/EBV4.0/Root_Storage/AR/%D9%85%D8%B1%D9%81%D9%822.pdf

² الجبر، مجاهد ناصر. الذكاء الاصطناعي. صنعاء: الجامعة التخصصية الحديثة، ط1، 2024، ص. 53. متاح على الخط: <https://www.noor-book.com/en/book/review/1027627>

03-01-02: تقنية الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير (XAI) وأهميتها في تقديم

تفسيرات شفافة لقرارات الأنظمة الذكية:

- تعرف تقنية الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير على أنه نوع من أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تقدم توضيحات حول قراراتها أو تنبؤاتها للمستخدمين. بحيث يهدف إلى تعزيز الوضوح والمساءلة خاصة عند استخدامه في مجالات عالية الحساسية.¹

- كما قد يشير مصطلح الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير إلى أن خوارزميات الذكاء الاصطناعي تعمل في شفافية من حيث طريقة عملها أي أن طريقة عملها قابلة للشرح والتفسير بل وحتى المساءلة.²

- فتقنية الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير XAI تجعل أنظمة الذكاء الاصطناعي قابلة للتفسير للبشر بحيث لها أهمية بالغة في تحسين الشفافية والمساءلة في اتخاذ القرارات وتعزيز الثقة والمسؤولية الاجتماعية في أنظمة الذكاء الاصطناعي.³

وعليه فإن الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير (XAI) هو تقنية توضح وتفسر قرارات الأنظمة الذكية للبشر، بحيث يمكن من معرفة الأسباب والنتائج وراء اتخاذ النظام لقرار معين مما يعزز الشفافية في استخدام النظام.

¹ A, Saranya ; R, Subhashini. A systematic review of Explainable Artificial Intelligence models and applications: Recent developments and future trends. Volume 7, 2023, p.1. Retrieved from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S277266222300070X?utm_source

² مرزوق، فاتح؛ مكي، مصطفى. دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الإدارية، مجلة افاق علوم الادارة والاقتصاد، المجلد 08، العدد 02، 2024، ص. 16. متاح على الخط: <https://asjp.cerist.dz/en/article/258533>

³ Cheong, Ben Chester. Transparency and accountability in AI systems: safeguarding wellbeing in the age of algorithmic decision making. Frontiers in Human Dynamics, volume 6, 2024, p.3. Retrieved from: [Frontiers | Transparency and accountability in AI systems: safeguarding wellbeing in the age of algorithmic decision-making](https://www.frontiersin.org/journal/10.3389/fhuma.2024.1234567)

02-03 : دور هندسة الأوامر Prompt:

01-02-03: تعريف هندسة الأوامر:

- تعرف هندسة الأوامر على أنه تقنية تستخدم من أجل توجيه نماذج اللغة الكبيرة (LLM) لتوليد مخرجات معينة.¹

- كما قد يشير مصطلح هندسة الأوامر إلى التقنيات والأساليب الهادفة إلى تصميم، كتابة، وتحسين التوجيهات لنماذج اللغة الكبيرة، حيث تكون استجابات النموذج واضحة ودقيقة وموثوقة من الناحية الواقعية.²

- وتعرف أيضا على أنها عملية تطوير وتصميم نماذج تعتمد على الذكاء الاصطناعي من أجل إنتاج محتوى تدريبي ذو كفاءة وفعالية وتقديم تكنولوجيا تفاعلية تعزز فهم المفاهيم التربوية.³

¹ الشريف، إيمان بنت فهد بن فايز. أثر استراتيجية مقترحة قائمة على التكامل بين هندسة الأوامر والأسئلة السابرة على مستوى الحصيلة المعرفية بنماذج ونظريات قبول التكنولوجيا وانتشارها لدى طالبات الدراسات العليا. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع. المجلد/ العدد: 113، 2024، ص. 476. متاح على الخط:

<https://www.jalhss.com/index.php/jalhss/article/view/1265>

² حلمي، رانيا وجيه. أثر تباين مستويات المرونة المعرفية في بيئة تدريب قائمة على بعض نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي لتنمية مهارات هندسة الأوامر والابداء الأدبي لمجالات الأطفال لدى الطالبات المعلمات. المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنصورة، المجلد 11، العدد 1، 2025، ص. 1033. متاح على الخط:

https://journals.ekb.eg/article_417700_0.html

³ العمري، نجلاء محمد؛ الغامدي، بشائر؛ الكنان، عهود؛ البلادي، وجدان؛ الصراي، ياسمين، العتيبي، نسرین. فاعلية برنامج تدريبي قائم على التصميم التعليمي لتطوير مهارات هندسة الأوامر وإنتاج محتوى الحقائق التدريبية باستخدام الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر المدرسين والمعلمين. مجلة دراسات تربوية واجتماعية، جامعة حلوان، المجلد 30، العدد 6، يونيو 2024، ص. 481.

متاح على الخط: https://jsu.journals.ekb.eg/article_379878.html

03-02-02: المبادئ الأساسية التي يجب إتباعها عند كتابة الأوامر:

من المبادئ الأساسية التي يجب إتباعها عند كتابة الأوامر ما يلي:

1. أن تتضمن تعليمات واضحة تشتمل على الهدف، تنسيق المخرجات، سياق المهمة.
2. تفكيك المهام المعقدة لمهام فرعية أبسط وتوليد مخرجاتها بأكثر من أمر.
3. التوجيه لتوليد المبررات حول استجابة النموذج، هذا ما يجبر النموذج على عادة التفكير في مخرجاته وبالتالي تساعده على تحسين دقة المخرجات من خلال اكتشاف الأخطاء.
4. توجيه النموذج لتوليد عدة مخرجات للمهمة الواحدة، ثم إعادة توجيه أمر له باختيار الاستجابة الأفضل وفق معايير أو سياق محدد للمهمة.
5. استخدام علامات مثل: "، <، #،]، لمساعدة النموذج على فهم الأمر وتحديد العلاقات بين أجزائه.¹

03-02-03: كيفية استخدام هندسة الأوامر لتفعيل نماذج (LLM) وتوليد المعرفة:

للحصول على أفضل النتائج من نماذج اللغة الكبيرة LLM لا بد من إتباع عدة خطوات أو طرق والتي هي كالآتي:

- **جعل المطالب واضحة ومحددة:** فنجاح مهمة الأداة تكمن في القدرة على تقديم الطلب بشكل صحيح، فكلما كان تحديد الموضوع والطول والشكل المطلوب دقيقا كانت جودة الاستجابة جيدة؛ فالطلبات العامة تعطي إجابات عامة والطلبات الدقيقة تعطي محتوى أكثر دقة وتخصصا.
- **السياق:** للحصول على ردود دقيقة وذات صلة لا بد من تقديم السياق عند إدخال النص أو طرح الأسئلة، فالنموذج لا يتذكر الجلسات السابقة لكن يفهم سياق نفس المحادثة لذلك يجب تضمين المعلومات الخلفية في نفس الجلسة لضمان استجابات مفيدة.²

¹ عوض، إيمان عبده. مرجع سابق، ص. 94.

² Victor, Reeser. **The Importance of Prompts for Navigating Through ChatGpt.** The English Connection, volume 27,n° 3, 2023, p.7. Retrieved from: <https://www.researchgate.net/publication/380540713>

➤ **تجريب التعليمات:** فكلما كانت التعليمات أوضح وتضمنت نغمة أو أسلوباً محدداً زادت فرصة الحصول على إجابة دقيقة ومناسبة، الفروقات الصغيرة في صياغة المطالبات قد تحدث فرقاً كبيراً في النتائج.

➤ **تقسيم المطالبات المعقدة:** فالمطالب المليئة بالأفكار والمطالب الطويلة قد تؤدي إلى ردود أقل دقة. أما الطلبات المتسلسلة والمبسطة تعطي نتائج أكثر دقة لأن الذكاء الاصطناعي يفهم السياق بشكل أفضل ويستجيب بطريقة أكثر دقة وتنظيماً.¹

03-03: الفرق بين استخدام الأدوات التقليدية وأدوات الذكاء الاصطناعي في معالجة وتحليل البيانات:

تعتبر عملية تحليل ومعالجة البيانات عملية أساسية في العديد من المجالات حيث أنها تتم وفق أساليب وطرق مختلفة تتمثل في الأدوات التقليدية وأدوات الذكاء الاصطناعي الحديثة:

- فتحليل البيانات باستخدام الأدوات التقليدية يعتمد على ما يعرف بالإحصاء الوصفي من خلال استخدام مقاييس أساسية مثل المتوسط، الوسيط، الانحراف المعياري، والتباين. وهي أدوات مخصصة لتحليل البيانات المنظمة تقدم لمحة عامة عن خصائص البيانات، كما أن الانحدار الخطي يوسع تحليل البيانات من خلال نمذجة العلاقات بين المتغيرات فهو أكثر الأشكال استخداماً.²

¹ Victor, Reeser. The same reference, p.7-8.

² Ravichandran, Prabu ; Machireddy, Jeshwanth Reddy ; Rachakatla, Sareen Kumar. **Data Analytics Automation with AI: A Comparative Study of Traditional and Generative AI Approaches.** Journal of Bioinformatics and Artificial Intelligence, Volume 3, n°2, Dec2023, p. 170 . Retrieved from: <https://www.researchgate.net/profile/Jeshwanth-Reddy-Machireddy/publication/389169288>

كما قد تشمل الأدوات المستخدمة في تحليل ومعالجة البيانات التقليدية على حزم البرامج الإحصائية وأنظمة إدارة قواعد البيانات مثل: SAS, SQL, R, EXEL؛ فأحدى نقاط القوة الملحوظة في أساليب تحليل البيانات التقليدية على أنها تركز على نظرية إحصائية صارمة توفر درجة عالية من قابلية التفسير، كما أن الأدوات التقليدية تكون محدودة في قدرتها على التعامل مع البيانات غير المهيكلة. وتتطلب معرفة تقنية ومهارات تحليلية عالية من المستخدم، بالإضافة إلى أن التحليل باستخدامها يستغرق وقتا وجهدا كبيرين خاصة عند التعامل مع كميات كبيرة من البيانات.¹

أما أدوات الذكاء الاصطناعي الحديثة تعتمد على خوارزميات التعلم الآلي والأنظمة الخبيرة والشبكات العصبية² حيث قد أدخلت تقنيات الذكاء الاصطناعي وخاصة التعلم الآلي والتعلم العميق نماذج جديدة في معالجة البيانات وتحليلها. وتتجاوز هذه التقنيات الأساليب الإحصائية التقليدية من خلال تمكين التعلم الآلي وعمليات صنع القرار القائمة على كميات كبيرة من البيانات المعقدة.

فخوارزميات التعلم الآلي تمكن الأنظمة من التعلم من أنماط البيانات وتحسين أدائها بمرور الوقت دون برمجة صريحة، أما التعلم العميق فهو مجال فرعي من التعلم الآلي يستفيد من الشبكات العصبية ذات الطبقات المتعددة للتعرف على الأنماط المعقدة بحيث تتفوق نماذج التعلم العميق بما فيها الشبكات العصبية التلافيفية (CNN) والشبكات العصبية المتكررة (RNN) في التعامل مع البيانات غير المنظمة مثل الصور والنصوص والصوت.³

¹ Ravichandran, Prabu ; Machireddy, Jeshwanth Reddy ; Rachakatla, Sareen Kumar. The same reference, p.173-174.

² دقعة، أحمد؛ حنيش، أحمد. استخدام التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي في الدول العربية (دراسة حالة الجزائر)، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد 17، العدد 1، ديسمبر 2024، ص.235. متاح على الخط:

<https://asjp.cerist.dz/en/article/259935>

³ Ravichandran, Prabu ; Machireddy, Jeshwanth Reddy ; Rachakatla, Sareen Kumar. Previous reference.P. 175.

الفصل الأول: الإطار النظري لأدوات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات في العلوم الإنسانية

إن استخدام الأدوات التقليدية في تحليل ومعالجة البيانات يختلف عن استخدام الأدوات الحديثة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي؛ فالأساليب التقليدية التي تتميز باعتمادها على خوارزميات محددة مسبقاً وتتضمن نماذج ثابتة والتدخل اليدوي في معالجة البيانات يمكن أن تكون محدودة في التعامل مع كميات كبيرة من البيانات، في المقابل تستفيد أدوات الذكاء الاصطناعي الحديثة من خوارزميات التعلم الآلي والتعلم العميق لمعالجة وتحليل مجموعات البيانات الكبيرة بكفاءة ودقة.¹

وعليه يمكن تلخيص أبرز الفروقات بين استخدام الأدوات التقليدية وأدوات الذكاء الاصطناعي الحديثة في معالجة وتحليل البيانات في الجدول التالي:

الفرق	الأدوات التقليدية	أدوات الذكاء الاصطناعي
الدقة	أقل دقة لأنها لا تستطيع اكتشاف الأنماط المعقدة	تمتاز بدقة عالية أنها تعتمد على التعلم من البيانات
الكفاءة	محدودة وتحتاج إلى وقت أطول للمعالجة لأنها تعتمد على التدخل البشري	فعالة في تحليل كميات هائلة من البيانات
القدرة في التعامل مع البيانات	محدودة في التعامل مع كميات كبيرة من لبيانات	تتعامل مع كميات ضخمة من البيانات بكفاءة
السرعة	أبطأ لأنها تتطلب تدخل بشري	أسرع لأنها تعمل بشكل آلي

الجدول 01: يمثل الفروقات بين الأدوات التقليدية وأدوات الذكاء الاصطناعي

¹ Ravichandran, Prabu ; Machireddy, Jeshwanth Reddy ; Rachakatla, Sareen Kumar. Previous reference.P. 176.

خلاصة الفصل:

نستنتج من خلال هذا الإطار النظري لمفاهيم الذكاء الاصطناعي وتفرعاته الحديثة، بأن التطورات التي شهدتها هذا الحقل وخصوصًا في مجالي التعلم الآلي (ML) والتعلم العميق (DL) قد مهدت الطريق لظهور أدوات قوية في معالجة وتحليل البيانات أبرزها النماذج اللغوية الكبرى (LLMs)، حيث ساهمت هذه الأدوات في تحويل الذكاء الاصطناعي من مجرد قدرة حاسوبية على المعالجة إلى منظومات قادرة على التفاعل اللغوي المعقد بما يخدم التحليل النوعي والمعرفي داخل العلوم الإنسانية.

كما بين هذا الفصل أن تقنية هندسة الأوامر (Prompt) لا تُعد مجرد وسيلة تشغيلية؛ بل تمثل مدخلًا جوهريًا للتفكير في كيفية توجيه الذكاء الاصطناعي نحو نتائج دقيقة وذات صلة بسياقات البحث، مما يجعل بناء الأوامر ومهارات التفاعل مع هذه الأدوات جزءًا لا يتجزأ من الكفاءة البحثية المعاصرة.

وعليه، فإن أدوات الذكاء الاصطناعي إذا ما استُخدمت بوعي منهجي يمكن أن تسهم بشكل فعال في تطوير البحث الإنساني ليس فقط من حيث تسريع معالجة البيانات بل من حيث فتح آفاق جديدة لفهم النصوص والمعاني والمضامين بشكل أعمق وأكثر ديناميكية.

الفصل الثاني:

التطبيقات العملية لأدوات الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية

تمهيد للفصل:

مع تطور أدوات الذكاء الاصطناعي بوتيرة متسارعة، ولا سيما تلك المعتمدة على تقنيات التعلم العميق (DL) والنماذج اللغوية الكبيرة (LLM) ؛ فتحت آفاقاً جديدة لتوظيفها في مجال العلوم الإنسانية، سواء في التأليف والكتابة أو في تحليل النصوص والبيانات وتوليد الصور. ولم تعد هذه الأدوات حكرًا على المجالات التقنية فحسب بل أصبحت متاحة وسهلة الاستخدام للباحثين والمهتمين بالإنتاج المعرفي في التخصصات الإنسانية.

وفي هذا الإطار يهدف هذا الفصل إلى استعراض بعض التطبيقات العملية لأدوات الذكاء الاصطناعي مع التركيز على الأدوات الشائعة الاستخدام ، ولأجل ضمان اختيار أدوات فعالة وموثوقة تم الاستئناس بتصنيفات بعض المنصات الرقمية المتخصصة في تصنيف أدوات الذكاء الاصطناعي مثل موقعي **Future Tools, There's An AI For That**. وعلى الرغم من أن بعض الأدوات المستخدمة في هذا الفصل قد لا ترد حرفياً ضمن تصنيفات هذه المنصات، إلا أن اختيارها تم بناءً على مطابقتها للوظائف المطلوبة في مجال تحليل البيانات في العلوم الإنسانية. وفيما يلي عرض أهم محاور هذا الفصل :

- توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في عملية التأليف والكتابة.
- تحليل النصوص والبيانات باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.
- تطبيقات متقدمة للذكاء الاصطناعي في تحليل وإنتاج المعرفة الإنسانية.
- تعزيز الإبداع والابتكار العلمي بدعم الذكاء الاصطناعي.

01: توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في عملية التأليف والكتابة.

01-01: استخدام هندسة الأوامر (Prompt):

01-01-01: كيفية تفعيل هندسة الأوامر لتوليد نصوص أدبية وعلمية باستخدام

نماذج اللغة الكبيرة (LLM) المدعومة بتقنيات التعلم العميق (DL).

يعد هندسة الأوامر (Prompt) الوسيط الأساسي بين المستخدم ونموذج اللغة الكبيرة (LLM)، حيث يحدد من خلاله طبيعة المهمة المطلوبة ونوع النص المراد توليده والأسلوب الذي ينبغي أن يعتمد في الإنتاج. وفي هذا السياق تهدف هذه التجربة التطبيقية إلى إبراز كيفية تفعيل هندسة الأوامر من أجل توليد نصوص علمية وأدبية في مجال العلوم الإنسانية مع التركيز على بنية السؤال الموجه ومدى تأثير صياغة السؤال على طبيعة المخرجات؛ لهذا سيتم تقسيم هذا العنصر إلى شقين: شق يدرس كيفية إدراج السؤال في الأداة، وشق يدرس تأثير صياغة السؤال على جودة المخرجات.

الشق الأول: كيفية إدراج السؤال في الأداة:

يركز هذا الشق على البعد العملي لتوظيف نماذج اللغة الكبيرة في ميدان العلوم الإنسانية من خلال دراسة كيفية تفاعل المستخدم مع الأداة لإنتاج نصوص ذات طبيعة علمية أو أدبية، ويعنى هذا الجزء بكشف آليات التفعيل التقنية داخل النموذج اللغوي مع مراعاة خصوصية المحتوى المعرفي المطلوب في هذا السياق؛ ولتحقيق ذلك تم اعتماد سلسلة من الخطوات التطبيقية التي تبرز كيفية استخدام النموذج اللغوي بدءاً من اختياره وصولاً إلى استخراج النصوص المطلوبة نعرضها فيما يلي:

1. اختيار النموذج اللغوي المناسب: في هذا العمل سيتم الاعتماد على نموذج **chatgpt** الذي طورته

شركة **Open AI**، وتحديدًا النسخة المعتمدة على **GPT-4-turbo**؛ بحيث تتم عملية التفاعل مع

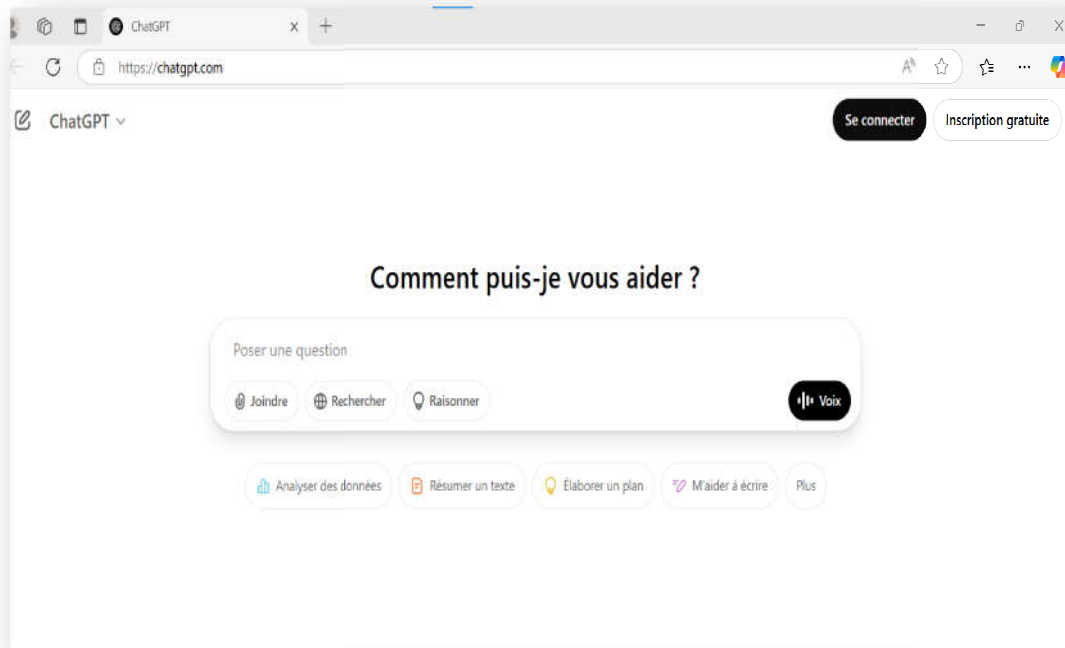
هذا النموذج عبر المنصة الرسمية من دون الحاجة إلى أدوات إضافية، ما يتيح للمستخدم التحكم في صياغة الأسئلة ومراقبة المخرجات بدقة.

مميزات اختيار هذا النموذج:

- دعمه الكامل للغة العربية الفصحى واللغة الأكاديمية.
 - كفاءته في توليد نصوص متنوعة: علمية، تحليلية، أدبية...
 - قدرته على التأقلم في صياغات متعددة لهندسة الأوامر.
 - يوفر واجهة تفاعلية سهلة الاستخدام، ما يجعله مناسباً للتجريب في السياقات التعليمية.
2. **تحديد نوع النص المراد توليده:** حيث يرتبط نجاح إدراج هندسة الأوامر ارتباطاً وثيقاً بفهم طبيعة النص المراد توليده، وعليه يؤخذ بعين الاعتبار ما إذا كان النص المراد إنتاجه ذا طابع علمي أو أدبي؛ فهذا التحديد يساعد على توجيه النموذج اللغوي نحو توليد ناتج يتلاءم مع خصائص النص المطلوب.
3. **فتح واجهة الأداة:** التي تعد الوسيط الرئيسي بين المستخدم والنموذج، حيث تدرج فيها الأسئلة أو موجهات الأوامر وتعرض المخرجات النصية مباشرة بعد معالجة النموذج لها.

الخطوات العملية للوصول إلى الواجهة:

1. فتح متصفح الانترنت مثل Google Chrome أو Firefox أو Mozilla .
2. التوجه إلى الموقع الرسمي: <https://chat.openai.com>.
3. تسجيل الدخول إلى المنصة باستخدام حساب بريد إلكتروني صالح (أو إنشاء حساب جديد في حال عدم توفره).
4. بعد تسجيل الدخول؛ تظهر للمستخدم واجهة المحادثة النصية والتي تتضمن :
 - حقل إدخال في أسفل الصفحة لكتابة هندسة الأوامر.
 - مساحة عرض المخرجات النصية في أعلى الحقل.
 - أزرار للتحكم بالتفاعل (نسخ، إعادة التوليد، تقييم الإجابة...).



الشكل 02: واجهة نموذج اللغة chatgpt

4. إدراج السؤال بصيغة مناسبة: والتي تتطلب وعياً كاملاً بطبيعة الهدف المرجو من التفاعل (إنتاج

نص علمي، أدبي، تحليلي، وصفي...) مع مراعاة مجموعة من الضوابط :

من حيث البنية الشكلية:

- يفضل أن تكون الصيغة مباشرة وواضحة.
- أن تحتوي على فعل دقيق يحدد المهمة المطلوبة مثل: اشرح، حل، اكتب، صف...
- أن تتجنب العبارات الغامضة والمبهمة.

من حيث المحتوى المعرفي:

- يحدد المجال المعرفي الذي ينتمي إليه السؤال (علم اجتماع، فلسفة، أدب...).
- يمكن إرفاق شروط إضافية مثل الأسلوب المرغوب (أكاديمي، شعري...)، عدد الكلمات، اللغة، عدد الكلمات أو الجمل، أو حتى طبيعة الجمهور المتلقي.

5. أمثلة واقعية لصيغ الأسئلة: للولوج إلى الأداة نكتب في خانة المحادثة مثلاً:

➤ نموذج موجه أمر - نص أدبي:-

اكتب نصاً أدبياً يعبر عن تأثير التكنولوجيا على العلاقات الإنسانية بأسلوب تأملي إنساني .

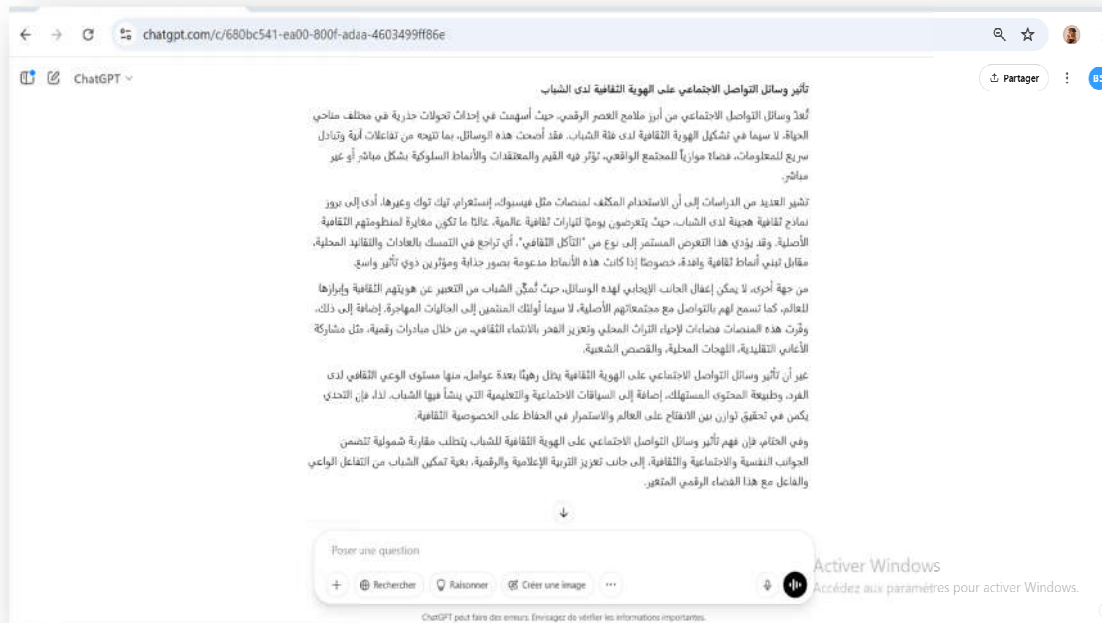
➤ نموذج موجه أمر - نص علمي:-

اكتب مقالة علمية أكاديمية تتناول موضوع "تأثير وسائل التواصل الاجتماعي على الهوية الثقافية لدى الشباب".

6. استقبال المخرجات: ومنه يقوم النموذج بتوليد النص المطلوب تلقائياً في بضع ثوان، حيث يعرض مباشرة في واجهة الاستخدام. وعليه يمكن عرض مخرجات الأمثلة السابقة كما يلي:



الشكل 03: مخرجات النص الأدبي



الشكل 04: مخرجات النص العلمي

ملاحظة:

الناتج لا يعتبر بالضرورة نهائياً، بل يمكن تعديله أو إعادة توليده بناءً على ملاحظات أولية وهو ما يظهر طبيعة التفاعل الديناميكي مع الأداة.

الشق الثاني: تأثير صياغة السؤال على جودة المخرجات :

يركز هذا الشق على تحليل العلاقة بين صياغة هندسة الأوامر (السؤال) وجودة المخرجات النصية التي تنتجها نماذج اللغة الكبيرة (LLM)؛ فالنموذج لا يستجيب فقط للموضوع بل يتفاعل لدرجة كبيرة مع كيفية طرحه، ووضوح الطلب، ودقة المصطلحات المستخدمة .

وفي هذا الجزء سنعرض أمثلة تطبيقية توضح كيف تؤثر تغييرات بسيطة في الصياغة على طبيعة الناتج:

1. دور الصياغة في التفاعل مع النموذج :

○ الصياغة الدقيقة تؤدي إلى مخرجات أدق .

- الصياغة الغامضة تنتج نصوص عامة وسطحية .
- تظهر النماذج اللغوية حساسية عالية لطريقة طرح السؤال .

مثال توضيحي:

صيغة غير دقيقة:

- "اكتب عن التعليم".



الشكل 05: مخرجات chatgpt للصيغة غير دقيقة.

- نلاحظ بأن الناتج نص عام ومبسط بدون عمق، يمكن أن يعالج التعليم في أي سياق أو مستوى.

صيغة دقيقة:

"حل تأثير الذكاء الاصطناعي على دور التعليم في تشكيل الوعي الثقافي لدى المتعلمين في مجال العلوم الإنسانية."



الشكل 06: مخرجات chatgpt للصيغة الدقيقة

الناتج نص علمي معمق، يراعي المصطلحات، ويستحضر المرجعية النظرية المطلوبة.

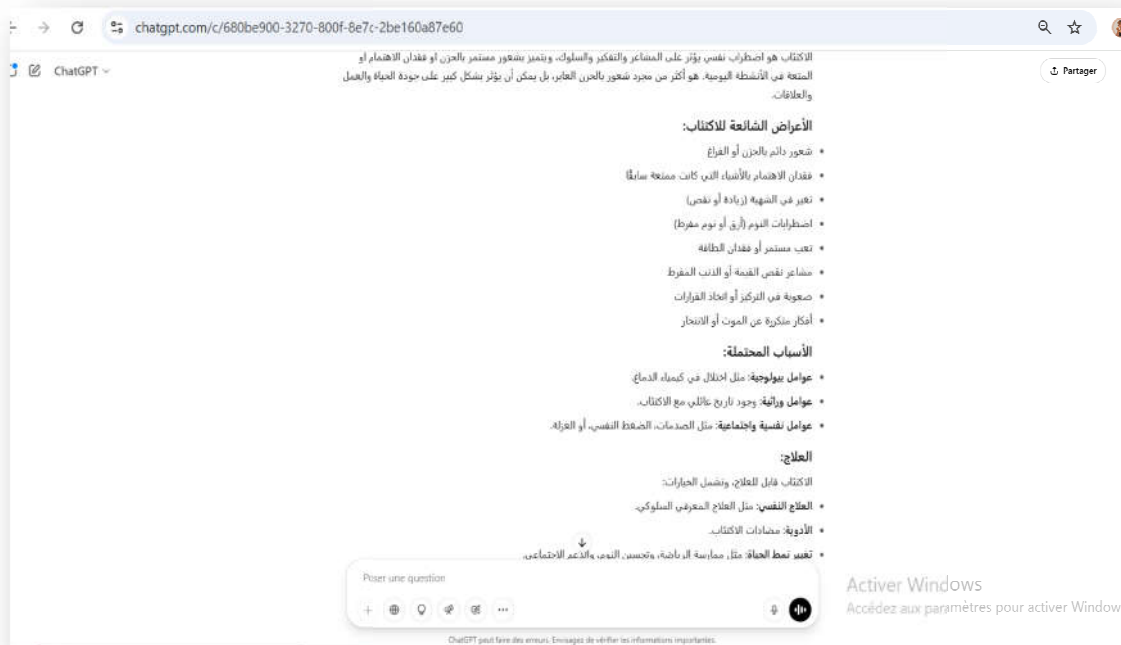
1. تأثير مستوى اللغة المستعملة في السؤال:

- الصياغة بلغة بسيطة تؤدي إلى مخرجات تعليمية أو وصفية.
- الصياغة بلغة أكاديمية تحفز النموذج على إنتاج محتوى أكثر تخصصاً.

مثال من علم النفس:

صيغة مبسطة:

- "اشرح ما هو الاكتئاب"



الشكل 07: مخرجات chatgpt للصيغة المبسطة

الناتج هو نص تفسيري، يُصاغ بأسلوب عام موجه لجمهور واسع، يهدف إلى تبسيط المفاهيم النفسية بلغة مفهومة دون استخدام مصطلحات متخصصة.

صيغة أكاديمية: (مأخوذة من مجموعة التيليجرام GPT4 للباحث: نور الدين هوري)

▪ **Role:**

- عالم نفس متخصص في التحليل النفسي
- معالج نفسي ذو خبرة في معالجة الاكتئاب
- أكاديمي في علم النفس

▪ **Context:**

- مفهوم الاكتئاب: ما هو الاكتئاب وكيف يتم تعريفه في علم النفس؟
- التحليل النفسي: كيف يفسر التحليل النفسي الاكتئاب؟ ما هي النظريات الرئيسية المرتبطة بذلك؟
- الكبت: ما هو مفهوم الكبت في التحليل النفسي؟ كيف يرتبط بالكثير من حالات الاكتئاب؟
- اللاوعي: كيف يؤثر اللاوعي على مشاعر الاكتئاب؟ ما هي الآليات النفسية التي تلعب دورًا في ذلك؟
- أعراض الاكتئاب: ما هي الأعراض النفسية والجسدية للاكتئاب التي يمكن أن تتأثر بالكبت واللاوعي؟
- عوامل أخرى: ما هي العوامل الاجتماعية والثقافية التي قد تؤثر على الاكتئاب من منظور التحليل النفسي؟

▪ **Instructions:**

- يجب أن يكون التفسير مكتوبًا بلغة عربية فصحة واضحة.
- يجب أن يتضمن التفسير مقدمة، جسم، وخاتمة.
- يجب أن تكون المقدمة تعريفية وتوضح أهمية الموضوع.
- يجب أن يتناول الجسم النقاط الرئيسية المتعلقة بالتحليل النفسي، الكبت، واللاوعي، مع تقديم أمثلة توضيحية.
- يجب أن تكون الخاتمة ملخصة وتبرز أهمية فهم الاكتئاب من هذا المنظور.
- يجب أن يتراوح طول التفسير بين 800 إلى 1200 كلمة.
- يجب استخدام أسلوب أكاديمي مع الحفاظ على وضوح الأفكار وسلاسة التعبير.

▪ **Examples:**

- مقدمة: "الاكتئاب هو حالة نفسية معقدة تؤثر على العديد من الأفراد، ويعتبر التحليل النفسي أحد المناهج التي تسعى لفهم أعماق لهذه الظاهرة."
- جسم: "وفقًا لسيغموند فرويد، يعتبر الكبت أحد العوامل الرئيسية التي تؤدي إلى الاكتئاب، حيث يتم دفع المشاعر السلبية إلى اللاوعي مما يؤدي إلى ظهور أعراض الاكتئاب."
- خاتمة: "فهم الاكتئاب من منظور التحليل النفسي يمكن أن يساعد في تطوير استراتيجيات علاجية فعالة تعالج الجذور النفسية لهذه الحالة."

Task:

قدم تفسيراً نفسياً لظاهرة الاكتئاب من منظور التحليل النفسي، مع الإشارة إلى مفهوم الكبت واللاوعي.



الشكل 08: يمثل حالة chatgpt بعد إدخال النص مباشرة

وهذه الحالة تشير إلى أن النموذج يدخل في مرحلة "تفكير داخلي" قبل توليد الإجابة؛ حيث يعمل chatgpt على تحليل السؤال بشكل أعمق لاختيار الرد المناسب.

المقدمة

يُعَدُّ الاكتئاب واحدًا من أخطر الاضطرابات النفسية وأكثرها شيوعًا في العصر الحديث، إذ يُصيب ملايين الأفراد سنويًا ويؤثر على جودة حياتهم وعلاقاتهم الاجتماعية والمهنية. وفي حين ربطت النماذج البيولوجية والبيئية والاجتماعية الاكتئاب بتفاعلات كيميائية دماغية أو ضغوط حيّاتٍ قاهرة، يقدِّم المنهج التحليلي النفسي رؤيةً معقّدة تنطلق من صميم النفس البشرية واستكشاف عوالمها الخفية، إن فهم الاكتئاب من منظور التحليل النفسي لا يقتصر على عرض أعراضه فحسب، بل يعقِّد النظر في جذور الصراعات اللاواعية وآليات الدفاع النفسية مثل الكبت، ويسلط الضوء على الأبعاد الخفية التي تغذي شعور الحزن واليأس.

جسم الموضوع

1. مفهوم الاكتئاب في علم النفس

يُعرِّف الاكتئاب في علم النفس على أنه حالة مزاجية تنسم بالشعور المستمر بالحزن، وفقدان الاهتمام بالأنشطة التي كان يجد بها الفرد متعة، بالإضافة إلى اضطراب الفكر والوظائف النفسية والجسدية. يشمل الاكتئاب أعراضًا معرفية مثل التفكير السلبي المفرط، وأعراضًا جسدية كاضطراب النوم والشهية، وأعراضًا سلوكية كالعزلة الاجتماعية. تختلف شدة هذه الأعراض ومدتها بحسب نوع الاكتئاب—فالإكتئاب الحاد يتسم بمدة قصيرة نسبيًا وأعراض شديدة، بينما يستمر الاكتئاب المزمن لسنوات بصور خفيفة أو متوسطة.

2. التحليل النفسي وتفسيره للاكتئاب

انطلق سيغموند فرويد من فرضية أن الكثير من مشكلات النفس الجسيمة تنشأ عن صراعات داخلية بين رغبات "الهو" وعقائده. وبين معايير "الأنا الأعلى" ومفاهيم الواجب والضمير. يرى فرويد أن الاكتئاب يظهر عندما تُوجَّه الطاقات النفسية—الليبيدو—تجاه الذات بدلًا من الكائنات الخارجية، فينتج عن ذلك شعور بالذنب والعقاب الداخلي وغياب القدرة على الشعور بالسرور.

- النظرية الفرويدية: يعزو فرويد الاكتئاب أساسًا إلى مزيج من فقدان موضوع الحب (ما يعادل فقدان النفس) وكبتٍ للصراعات القديمة المتعلقة بالعلاقات الأولى مع الوالدين. يدفع هذا الكبت المشاعر العدائية المكبوتة إلى اللاوعي، ثم تعود فجأة في شكل اتهامات داخلية للذات وصور ذهنية قاسية تقود الطمأنينة.
- تطور النظريات ما بعد فرويد: طور أُناليسيتيون آخرون مثل ميلاني كلاين فكرة "الجزء المثالي والمُذَّن" في النفس، فحين تُقَيَّم المشاعر العدائية على أنها خطأ أخلاقي، يترسخ الشعور بالندم والعقاب ويؤدي إلى اكتئاب مزمن.

3. مفهوم الكبت وعلاقته بالاكتئاب

- يُعرِّف الكبت (Repression) بأنه آلية دفاع نفسية أساسية تعمل على دفع الأفكار أو الصراعات أو المشاعر غير المقبولة اجتماعيًا أو داخليًا إلى عمق اللاوعي.
- آلية الكبت: عندما يواجه الفرد مشاعر غضب أو رغبات محظومة تجاه شخص مقرب، يدفعها إليه الكبت إلى اللاوعي، لكنه لا يقضي عليها، بل يخزنها.
- ارتباط الكبت بالاكتئاب: مع تكرار الكبت، تتراكم المشاعر المكبوتة كتلة من الطاقة الموجهة نحو الداخل، مما يؤدي إلى شعور مزمن بالذنب والعزلة والفراغ النفسي. تعجز الأنا (Ego) في النهاية عن الحفاظ على الكبت، فتتفجر هذه الطاقة في صورة أعراض اكتئابية: كالشعور بالـ ↓ وفقدان الأمل.

Ask anything



ChatGPT peut faire des erreurs. Envisagez de vérifier les informations importantes.

الشكل 09: مخرجات chatgpt لصيغة أكاديمية.



الشكل 10: مخرجات chatgpt لصيغة أكاديمية.

تُظهر هذه المخرجات أن الصياغة الدقيقة والمنظمة للسؤال من حيث تحديد السياق، نوع المعالجة المطلوبة، الهيكل المرغوب، ونوعية اللغة والأسلوب قد أسهمت بشكل مباشر في إنتاج إجابة ذات جودة عالية، متماسكة من الناحية المنهجية، ومتوافقة مع المعايير الأكاديمية، مما يؤكد أن وضوح وتفصيل Prompt شرط جوهري لتحسين فعالية أدوات الذكاء الاصطناعي في السياقات البحثية.

2. أثر إدراج السياق أو المجال في الفلسفة:

- عند تحديد المجال (كالفلسفة، الأدب، علم اجتماع...) يكون الناتج أكثر تخصصاً على عكس غياب السياق الذي ينتج نصوصاً عامة غير دقيقة.

🌈 مثال من الفلسفة:

صيغة عامة:

"اشرح الحرية".



الشكل 11: مخرجات chatgpt للصيغة العامة.

نلاحظ بأن النص الناتج هو تعاريف وصفية سطحية فقط لمفهوم الحرية

صيغة سياقية:

▪ Role :

- فيلسوف مختص في الفلسفة الوجودية
- معلم أو أكاديمي في مجال الفلسفة
- محلل أدبي

▪ Context :

- مفهوم الحرية لدى سارتر: كيف يعرف سارتر الحرية في سياق الفلسفة الوجودية، وما هي الأسس التي يقوم عليها هذا المفهوم.
- مسؤولية الفرد: كيف ترتبط الحرية بمسؤولية الفرد في اتخاذ القرارات، وما هي العواقب المترتبة على هذه المسؤولية.

- الأسئلة المباشرة:

- ما هي المبادئ الأساسية لفلسفة سارتر الوجودية؟
- كيف يفسر سارتر العلاقة بين الحرية والمسؤولية؟
- ما هي الأمثلة التي يستخدمها سارتر لدعم أفكاره حول الحرية؟

- الأسئلة غير المباشرة:

- كيف يمكن مقارنة مفهوم الحرية لدى سارتر بمفاهيم الحرية في فلسفات أخرى؟
- ما هي التأثيرات الاجتماعية والثقافية على فهم الحرية لدى سارتر؟
- كيف يمكن تطبيق أفكار سارتر حول الحرية والمسؤولية في الحياة اليومية؟

▪ Instructions :

- يجب أن تكون الإجابة منظمة بشكل منطقي، تبدأ بمقدمة توضح مفهوم الحرية لدى سارتر.
- يجب أن تتضمن فقرتين على الأقل تتناولان العلاقة بين الحرية والمسؤولية، مع تقديم أمثلة من أعمال سارتر.
- يجب أن تكون اللغة أكاديمية ورسمية، مع استخدام مصطلحات فلسفية دقيقة.
- يجب أن تتضمن الخاتمة تلخيصًا للأفكار الرئيسية وربطها بأهمية الحرية في الحياة الفردية والمجتمعية.
- يُفضل أن تكون الإجابة في حدود 800-1000 كلمة.

▪ Examples:

- "في كتابه 'الوجود والعدم'، يوضح سارتر أن الحرية ليست مجرد خيار، بل هي حالة وجودية تفرض على الفرد مسؤولية اتخاذ القرارات."
- "يقول سارتر: 'الإنسان محكوم عليه بالحرية'، مما يعني أن كل فرد يجب أن يتحمل عواقب أفعاله، وهذا يبرز أهمية المسؤولية في فلسفته."

▪ Task:

اشرح مفهوم الحرية لدى سارتر في إطار الفلسفة الوجودية مع ربطه بمسؤولية الفرد.

مقدمة

فيلسوف الوجود والعدم جان-بول سارتر ينطلق في تحليله للإنسان من افتراض أساسي مفاده أن الوجود يسبقه الجوهر، أي أن الإنسان لا يولد حاملاً بطبيعة محددة تُقَدِّدُه، بل يخلق ذاته من خلال أفعاله وخياراته. وعليه، تصبح الحرية عند سارتر ليست مجرد قدرة نظرية على الاختيار، بل هي حالة وجودية جوهرية يُشكِّلُ بها الفرد واقعه وذاته، إذ يرى سارتر أن الإنسان «محكومٌ عليه بالحرية» - بمعنى أنه لا يملك إلا حرية الاختيار واتخاذ القرار، حتى لو كانت المواقف والظروف تحاصره، وهذه الحرية المقومة لوجود الإنسان تضع عليه عبء المسؤولية الكاملة عن أفعاله ونتائجها.

المبادئ الأساسية لفلسفة سارتر الوجودية

1. **الوجود يسبق الجوهر:** يرى سارتر أن الإنسان يولد بلا مضمون أو معنى مُستق، ثم يكتسب معناه الخاص عبر خياراته ومشروعاته، فالإنسان ليس إنتاجاً لمخطط إلهي أو طبيعة مُحددة، بل هو مشروع دائم التكوين.
2. **الحرية المطلقة:** في سياق الوجود يضع سارتر الفرد أمام حرية لا تقبل المساومة، فالإنسان، بطبيعته، يجب أن يختار دوماً، حتى حين يتمتع ظاهرياً عن الاختيار، يبقى قد اختار ذلك الامتناع.
3. **القلق الوجودي (Angoisse):** الحرية المطلقة تولد لدى الإنسان حالة من القلق الوجودي؛ إذ يدرك أنه المسؤول الوحيد عن شئعه ماهيته، وأنه لا ملجأ له من عواقب قراراته.
4. **النية (Intentionnalité):** أن الوجود البشري مضمّر للعلاقات وللعالم الخارجي، فكل فعل يكون موجّهاً نحو هدف أو كائن في العالم، ومع ذلك يظل الفاعل هو صانع معناه.

العلاقة بين الحرية والمسؤولية: الفقرة الأولى

علاقة الحرية بمسؤولية الفرد عند سارتر علاقة تبادلية: فكلما ازدادت حرية الفرد، ازدادت مسؤولياته إزاء نفسه وإزاء الآخرين، وفي كتابه «الوجود والعدم» يوضح سارتر:

«ما من حقيقة إنسانية، مهما بدت عماداً ثابتاً، إلا إذا اجتهد الإنسان في تأكيدها بنفسه؛ فكلُّ ابتكارٍ إنساني يبدأ بحرية الاختيار، ثم يتحوّل إلى مسؤولية لا ينفك عنها»
وينطلق من هذا الموقف ليوجّه نقداً لظاهرة التحول إلى «الآخر» كضحية للظروف؛ فعندما يبرر الفرد أفعاله بأنه تحت ضغط المجتمع أو الطبيعة أو التاريخ، فهو في حقيقة الأمر ينكر حريته ويتهوّب من مسؤوليته، مثال ذلك في الفصل الخاص بالرؤية الفقهية (Regard sur autrui)، حيث يصف سارتر شخصاً يبرّر جرمه بقوله: «لقد أبادتهم لأنهم متبذون»، فبرّد سارتر بأن هذا التبرير لا ينفي حريته، بل يُعرّضه لمسؤولية أخلاقية قاسية تجاه ضحاياه والضمير الاجتماعي.

العلاقة بين الحرية والمسؤولية: الفقرة الثانية

في مسرحية «مريم أنطونيا» يستخدم سارتر مثالاً عملياً يوضح كيف يتحوّل قرار فرد إلى عبء مسؤولية جماعية، بطلّة المسرحية، مريم، تمتلك حرية الاختيار بين البقاء ضمن إطار اجتماعي محافظ أو كسر قيود التقاليد، فتختار التحرر، بقرارها هذا تُعلن رفضها للواقع المفروض عليها، لكنها في الوقت ذاته تتحمل عواقب صراعات مع العائلة والمجتمع وحتى مع ذاتها، هنا يبرز مفهوم «غرق الآخر في قراراتنا» (l'enfer c'est les autres)، إذ أن حرية مريم تؤدي إلى خلق «جحيم» يعيشه الآخرون من حولها نتيجة تغييرها لقواعدهم.

أيضاً يقدم سارتر في «الوجود والعدم» مثال القميص الذي يرتديه الفرد دون تفكير؛ فهذا القميص ليس موضوعاً محايداً، بل اختيار يعكس موقفًا تجاه الذات والآخرين، فاختيار لون أو تصميم قميص هو فعل حرّ، يعتر عن صورة يرغب الإنسان في تقديمها للعالم المحيط، مسؤولية نفس هذا الاختيار لدى الآخرين.

Ask anything



ChatGPT peut faire des erreurs. Essayez de vérifier les informations importantes.

Activ
Accéd

شكل 12: مخرجات chatgpt لصيغة سياقية.

نلاحظ بأن الصياغة السياقية المعتمدة في هذا المثال تُبرز بوضوح كيف أن تحديد الأدوار والسياق المفاهيمي، ونوع الأسئلة (مباشرة وغير مباشرة) يساهم في توجيه أداة الذكاء الاصطناعي نحو إنتاج مخرجات دقيقة، معمقة، ومتناسكة منطقياً. فهي لم تكتفِ بطلب شرح عام، بل رسمت إطاراً معرفياً واضحاً، مما حفّز الاستجابة على معالجة الفكرة من عدة زوايا تحليلية. هذا يدعم فرضية أن جودة صياغة السؤال تؤثر تأثيراً مباشراً على جودة المخرجات.

3. تأثير ترتيب العناصر داخل السؤال:

○ ترتيب المطلوب داخل السؤال يوجه النموذج لتحديد أولوياته في البناء.

🚩 مثال من علم الاجتماع الثقافي:

صيغة غير منظمة:

"في المجتمعات الحديثة، كيف تؤثر التكنولوجيا على القيم؟ اذكر أمثلة. وعرف القيم."



الشكل 13: مخرجات chatgpt لصيغة غير منظمة.

نلاحظ بأن النص الناتج بدأ بتعريف القيم ثم شنت بين الأمثلة والتحليل بمعنى عرف القيم بعد ذلك انتقل مباشرة إلى عرض الأمثلة دون توضيح كافٍ عن كيفية ارتباط كل مثال بالقيم أو بتأثير التكنولوجيا عليها. هذا قد يؤدي إلى شعور القارئ بأن الأمثلة تم سردتها بشكل منفصل عن التحليل، مما يجعل النص يبدو أقل تماسكاً.

صيغة منظمة:

▪ Role :

- أكاديمي متخصص في علم الاجتماع
- باحث في تأثير التكنولوجيا على الثقافة
- كاتب مقالات تحليلية

▪ Context :

- مفهوم القيم الثقافية:
- ما هي القيم الثقافية وكيف تُعرّف؟
- ما هي العناصر الأساسية التي تشكل القيم الثقافية في المجتمعات؟
- كيف تختلف القيم الثقافية بين المجتمعات المختلفة؟
- أثر التكنولوجيا على القيم الثقافية:
- كيف أثرت التكنولوجيا على التواصل بين الأفراد في المجتمعات؟
- ما هي التغيرات التي طرأت على القيم الثقافية نتيجة استخدام وسائل التواصل الاجتماعي؟
- كيف ساهمت التكنولوجيا في الحفاظ على بعض القيم الثقافية أو تأكلها؟
- أمثلة تطبيقية:
- تقديم أمثلة من مجتمعات مختلفة توضح تأثير التكنولوجيا على القيم الثقافية.
- تحليل حالات معينة، مثل تأثير الإنترنت على العادات والتقاليد.

▪ Instructions :

- يجب أن تكون الإجابة منظمة بشكل منطقي، تبدأ بتعريف القيم الثقافية ثم تنتقل إلى تحليل أثر التكنولوجيا.
- استخدم لغة أكاديمية واضحة ومباشرة.
- يجب أن تتضمن الإجابة مقدمة، جسم رئيسي، وخاتمة.
- يجب أن يتراوح طول الإجابة بين 800 إلى 1200 كلمة.
- استخدم أمثلة واقعية لدعم التحليل، مع توضيح كيف تعكس هذه الأمثلة التغيرات في القيم الثقافية.
- تأكد من تقديم استنتاجات واضحة حول كيفية تأثير التكنولوجيا على القيم الثقافية.

▪ Examples :

- تعريف القيم الثقافية: "تشير القيم الثقافية إلى المبادئ والمعايير التي تحدد سلوك الأفراد في مجتمع معين، مثل الاحترام، التعاون، والعدالة."

- مثال تطبيقي: "في المجتمعات الحديثة، أدى استخدام وسائل التواصل الاجتماعي إلى تغيير مفهوم الخصوصية، حيث أصبح الأفراد أكثر انفتاحًا على مشاركة تفاصيل حياتهم الشخصية."
 - تحليل: "تظهر الدراسات أن التكنولوجيا قد ساهمت في تعزيز بعض القيم مثل التسامح والتفاهم بين الثقافات، بينما أدت في الوقت نفسه إلى تآكل قيم تقليدية مثل الاحترام للسلطة."
- Task:

عرف مفهوم القيم الثقافية، ثم حل أثر التكنولوجيا على تحولها في المجتمعات الحديثة مدعماً ذلك بأمثلة تطبيقية.

أثر التكنولوجيا على القيم الثقافية: تحليل سوسيولوجي

المقدمة:

في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة التي يشهدها العالم المعاصر، أصبحت الثقافة - باعتبارها نظامًا رمزيًا ومعبريًا يشكل هوية المجتمعات - عُرضة لتغيرات جوهرية في بنيتها وقيمتها. وتُعد فهم القيم الثقافية وتحليل التحولات التي تطرأ عليها نتيجة التكنولوجيا أمرًا بالغ الأهمية في علم الاجتماع المعاصر، خاصة وأن هذه القيم تمثل الإطار المرجعي الذي يوجه سلوك الأفراد داخل المجتمع. من هذا المنطلق، يتناول هذا المقال مفهوم القيم الثقافية، مكوناتها، واختلافها بين المجتمعات، ثم يحلل تأثير التكنولوجيا - وبالأخص وسائل التواصل الرقمي - على هذه القيم، مع الاستعانة بأمثلة واقعية تُجسد هذا التأثير.

أولاً: تعريف القيم الثقافية ومكوناتها

تشير **القيم الثقافية** إلى المبادئ والمعايير الجمعية التي تُحدد ما يعتبره أفراد مجتمع معين مرغوبًا أو غير مرغوب، صائبة أو خاطئة، جميلًا أو قبيحًا. تُشكل هذه القيم أساس السلوك الاجتماعي وتُرشد الأفراد في تعاملاتهم اليومية، مثل قيم الاحترام، التعاون، الشرف، الحرية، والتضامن.

وتتكون القيم الثقافية من عدة عناصر أساسية:

1. **المعتقدات الاجتماعية:** ما يؤمن به أفراد المجتمع بشأن العالم والكون والإنسان.
2. **الأعراف والتقاليد:** السلوكيات المتكررة والمقبولة اجتماعيًا التي تُكتسب بالتعلم والتمثل.
3. **المثل العليا:** الأهداف الجماعية التي يسعى إليها الأفراد كالعدالة والمساواة.
4. **الرموز والمعاني:** كالأعلام، اللباس، اللغة، والطقوس التي تحمل دلالات ثقافية.
5. **القواعد الأخلاقية:** الحدود التي تميز بين السلوك المقبول والمرفوض في المجتمع.

وتختلف القيم الثقافية بين المجتمعات وفقًا لعوامل مثل الدين، التاريخ، الجغرافيا، النظام الاقتصادي، ونمط الحياة. فعلى سبيل المثال، تُعلي المجتمعات الآسيوية من قيمة الجماعة والطاعة، بينما تركز المجتمعات الغربية على الفردانية والحرية الشخصية.

ثانيًا: أثر التكنولوجيا على القيم الثقافية

أثرت التكنولوجيا، ولا سيما الرقمية منها، على القيم الثقافية ↓ نواح متعددة. يمكن تلخيص هذه التأثيرات في ثلاثة محاور رئيسية:

Ask anything

+

🌐

💡

🔍

📎

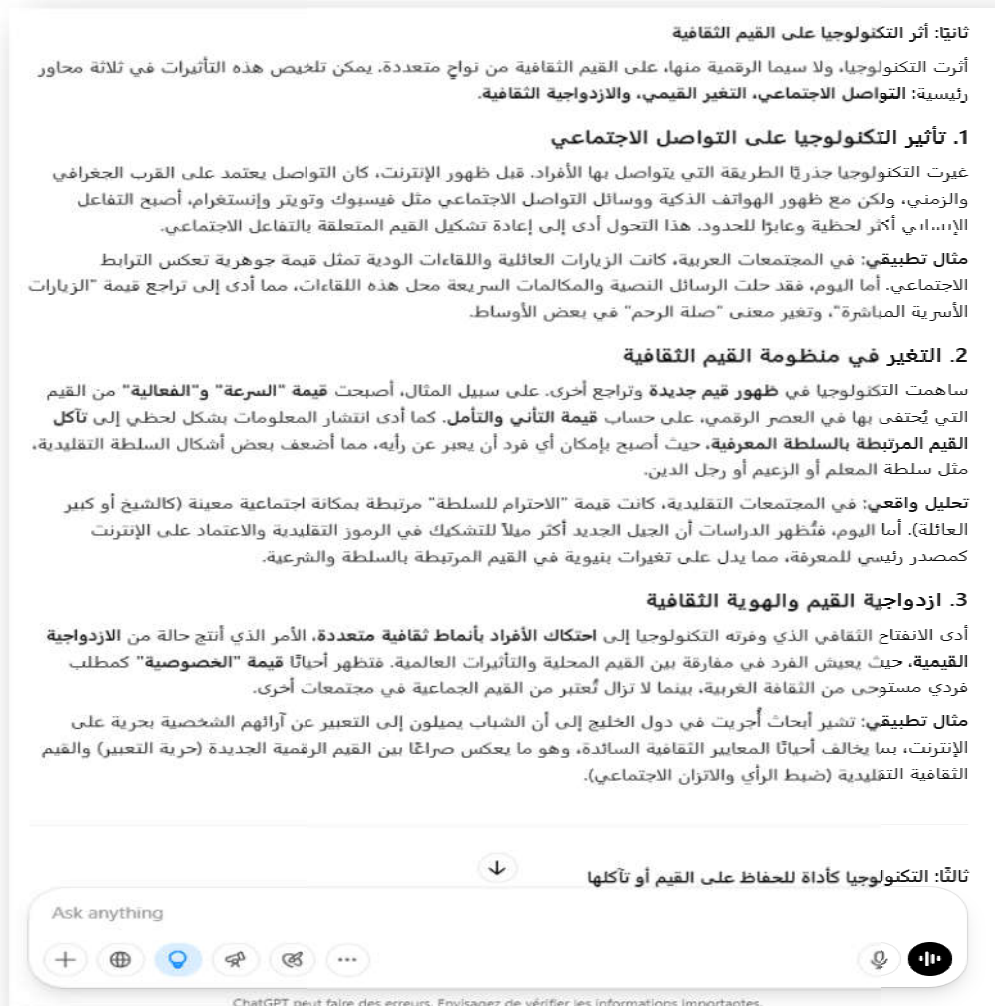
⋮

🗣️

🔊

ChatGPT peut faire des erreurs. Envisagez de vérifier les informations importantes.

الشكل 14: مخرجات chatgpt لصيغة منظمة.



الشكل 15: مخرجات chatgpt لصيغة منظمة

نلاحظ من خلال هذه المخرجات بأن الصيغة المنظمة كشفت بوضوح كيف تؤثر طريقة بناء السؤال على جودة المخرجات؛ حيث أدت إلى استجابات دقيقة، متسلسلة منطقيًا، ومتكيفة مع السياق الأكاديمي المطلوب. ولقد ساعد وضوح الأدوار والسياق وتحديد نوعية اللغة والبنية المرغوبة في توجيه chatgpt نحو إنتاج محتوى غني بالتحليل والأمثلة التطبيقية. وهذا يُبرز أن الصياغة المحكمة لا تحسن فقط الفهم بل تُشكل أيضًا مدخلًا لضبط جودة النتائج وسياقها المعرفي.

4. دور التقييد الزمني أو المكاني أو الأسلوب:

- إضافة شرط زمني أو مكاني وتحديد الأسلوب (أكاديمي، سردي، أدبي...) يجعل المخرجات أكثر ملاءمة للسياق المطلوب.

مثال من الأدب:

صيغة مفتوحة:

"اكتب عن الحنين في الشعر".



الشكل 16: مخرجات chatgpt لصيغة مفتوحة.

نلاحظ بأن النص الناتج عام لا يحدد أي مدرسة أو مرحلة.

صيغة مقيدة:

▪ Role:

- أكاديمي متخصص في الأدب العربي
- ناقد أدبي
- باحث في التاريخ الثقافي والسياسي

▪ Context:

- تحليل ظاهرة الحنين: يتطلب فهم المعاني والدلالات المرتبطة بالحنين في الشعر العربي المعاصر.
- السياق التاريخي: يجب الإشارة إلى الأحداث التاريخية التي أثرت على الشعراء، مثل الحروب، النزاعات، والتغيرات الاجتماعية.

- السياق السياسي: تحليل كيف أثرت الأوضاع السياسية على مشاعر الحنين لدى الشعراء، مثل الاستعمار، الثورات، واللجوء.
- أمثلة من الشعراء: يجب تضمين أمثلة من أعمال شعراء معاصرين مثل محمود درويش، أدونيس، أو نزار قباني.
- الأساليب الشعرية: دراسة الأساليب المستخدمة في التعبير عن الحنين، مثل الصور الشعرية، الرمزية، والتكرار.

■ Instructions:

- تنظيم التحليل: يجب أن يتكون التحليل من مقدمة، جسم رئيسي، وخاتمة.
- الأسلوب: يجب أن يكون الأسلوب أكاديمياً، مع استخدام لغة فصيحة ومصطلحات أدبية.
- الطول: يجب أن يتراوح التحليل بين 1500 إلى 2000 كلمة.
- التوثيق: يجب توثيق الاقتباسات والأفكار المستمدة من المصادر بشكل صحيح وفقاً لأحد أنظمة التوثيق الأكاديمية (مثل APA أو MLA).
- التحليل النقدي: يجب أن يتضمن التحليل آراء نقدية حول كيفية تجسيد الحنين في الشعر وتأثيره على القارئ.

■ Examples:

- مقدمة: "تعتبر ظاهرة الحنين من الموضوعات البارزة في الشعر العربي المعاصر، حيث تعكس مشاعر الشوق والافتقاد التي يعيشها الشعراء في ظل الأزمات السياسية والاجتماعية."
- جسم التحليل: "في قصائد محمود درويش، يظهر الحنين كرمز للهوية الفلسطينية المفقودة، حيث يستخدم الصور الشعرية لتجسيد الألم والفقد."
- خاتمة: "يمكن القول إن الحنين في الشعر العربي المعاصر ليس مجرد شعور فردي، بل هو تعبير عن تجارب جماعية تعكس واقعاً معقداً من الألم والأمل."

■ Task:

- اكتب تحليلاً لظاهرة الحنين في الشعر العربي المعاصر بأسلوب أكاديمي، مع الإشارة إلى السياق التاريخي والسياسي.

تحليل ظاهرة الحنين في الشعر العربي المعاصر: دراسة في الدلالات والسياقات التاريخية والسياسية

مقدمة

تُعَدُّ ظاهرة الحنين من أكثر الموضوعات شيوعًا وعمقًا في الشعر العربي المعاصر، لما تنطوي عليه من تجليات شعورية تنبع من واقع مركب يتأرجح بين الذات الفردية والجماعة، بين الماضي الضائع والحاضر المأزوم. فالحنين في هذا الشعر لا يقتصر على كونه شعورًا وجدانيًا بسيطًا بالشوق إلى الماضي، بل يتجاوز ذلك ليغدو آلية للتعبير عن الفقد، والتشظى، والانتماء الضائع، والانتكاسات السياسية والاجتماعية التي عصفت بالعالم العربي في العقود الأخيرة. وقد مثَّل هذا الحنين في كثير من الأحيان صوتًا جمعيًا يصرخ من تحت الركام، مُحمِّلًا بدلالات تاريخية وثقافية وسياسية تستدعي التحليل النقدي.

يرتبط الحنين، كما يصوغه الشعراء المعاصرون، بسياقات متشابكة ومعقدة، يأتي في مقدمتها الاستعمار وما خلفه من تبعات، والنزاعات الأهلية، واللجوء، والشتات، فضلًا عن التحولات الاجتماعية والثقافية الجذرية. ومن هنا، فإن فهم دلالات الحنين في هذا الشعر لا يمكن أن يتم بمعزل عن هذه السياقات، كما أن اللغة الشعرية، بما تحمله من رموز وصور وتكرار وأساليب تعبيرية، تُعَدُّ وسيطًا أساسيًا في نقل هذا الشعور وتحويله إلى تجربة جمالية وفكرية تؤثر في المتلقي.

أولاً: الحنين كجربة وجدانية مشروطة بالتاريخ

يستمد الحنين في الشعر العربي المعاصر حضوره من التاريخ، لا من خلال استرجاع الماضي بوصفه فردويًا مفقودًا محسب، بل بوصفه زمناً مفارقاً يُستخدم لرصد الحاضر الكارثي. فالشاعر الفلسطيني محمود درويش يُعَدُّ من أبرز من جسدوا هذا النمط من الحنين، إذ تتكرر في شعره صور المكان الفلسطيني، لا باعتباره مجرد جغرافيا، بل كهوية جمعية مهددة بالفاء. يقول درويش في قصيدته "أحنّ إلى خبز أمي":

"أحنّ إلى خبز أمي
وقهوة أمي
ولمسة أمي..."

هنا، لا يُفهم الحنين إلى "خبز الأم" و"قهوة الأم" بمعناهما المادي، بل بوصفهما رمزين لفلسطين الأم، ولفقدان الوطن، والجزر، والانتماء. ويتحوّل هذا الحنين إلى موقف مقاوم يُدين الاستعمار والاحتلال والشتات، ويعيد للمكان قيمته الرمزية والوجودية. فالشاعر لا يحنّ إلى الماضي رغبة في الهروب من الحاضر، بل يستدعيه بوصفه مرآة تعكس الخراب الراهن.

ثانياً: البُعد السياسي للحنين: من الذات إلى الجماعة

يتدخل البعد السياسي مع الحنين في الشعر العربي المعاصر على نحو عميق، خصوصًا لدى الشعراء الذين عاشوا تجارب المنفى، أو كانوا شهودًا على التحولات السياسية الكبرى. يتجلى ذلك بوضوح في شعر أدونيس، الذي مزج بين الرؤيا والحنين في سياق نقدي حضاري. ففي قصيدته "هذا هو اسمي"، يقول:

"أحنّ إلى نساء عشت معهنّ
في المدن الهالكة كأحلام الموتى".

هذا الحنين هنا ليس إلى الذكريات الشخصية محسب، بل إلى حضارة، وإلى ما مضى عربي مجيد بات يبرز تحت وطأة التفكك والانحطاط السياسي. يعكس أدونيس، من خلال شعره، حنينًا مركّبًا: إلى الهوية، إلى النهضة، إلى الحلم الثوري الذي خذلته السلطة، وإلى الذات التي فقدت يقينها في عالم تتداعى فيه التوابت.

أما نزار قباني، فيعتر عن حنينه من خلال ثنائية "المرأة/الوطن"، حيث تتقاطع الرموز وتذوب الفروق بين الجسد والمدينة، ففي قصيدته "خبز وحشيش وقمر"، يحوّل قباني الحنين إلى نقد سياسي لواقع الجمود العربي، ويستدعي الماضي لا بوصفه مكانًا للأمان بل بوصفه زمناً للمقارنة:

"متى يعلنون وفاة العرب؟"

↓

Poser une question

+

🌐

🗨

🔍

🔗

...

🗣

🔊

ChatGPT peut faire des erreurs. Envisagez de vérifier les informations importantes.

الشكل 17: مخرجات chatgpt لصيغة مقيدة.



[63]

01-01-02: مقارنة بين أساليب التأليف التقليدية وأساليب الكتابة المدعومة بتقنيات

معالجة اللغة الطبيعية (NLP).

لإجراء مقارنة عملية بين الكتابة التقليدية والكتابة المدعومة بتقنيات معالجة اللغة الطبيعية، تم اختيار موضوع موحد وتوليد نصين مختلفين أحدهما بصياغة يدوية، والآخر باستخدام نموذج لغوي كبير يعرف باسم DeepSeek؛ ثم تحليل الناتجين للكشف عن الفروقات الجوهرية بين الأسلوبين.

الموضوع: دور الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات المكتبات الأكاديمية الحديثة.

1. نص مكتوب بأسلوب تقليدي: (للباحث حسين فولاذ علي غلوم):

" أصبح الذكاء الاصطناعي جزء مهما في استخدامات التكنولوجيا الحديثة في كل مجالات الحياة، فالיום يمكن أن نقول: إن معظم الناس لديهم نظام ذكاء اصطناعي في جيوبهم لأن معظم محركات البحث والتطبيقات تستخدم الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع في الأجهزة المحمولة.

المكتبات ومراكز المعلومات، لا سيما المكتبات الأكاديمية تأثرت من هذه التطورات التكنولوجية وبدأت في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي منذ بداية ظهورها؛ فالיום يلعب الذكاء الاصطناعي دورا متميزا في المكتبات الأكاديمية ويجد الخبراء في مجال المكتبات والمعلومات طرقا مفيدة لاستخدامها والاستثمار فيها للترويج لعملهم وتحسين جودة خدماتهم وخبراتهم الخاصة، ولذلك فقد استغل المتخصصون هذه التقنية وقاموا بنتائج نظم التخزين والاسترجاع في الفهرسة والتكشيف والاستخلاص والأعمال المرجعية، وبالرغم من قناعة الكثير من الخبراء بالفائدة التي سيقدها الذكاء الاصطناعي في المكتبات الأكاديمية إلا أنه يثير أيضا مخاوف تتعلق في الخصوصية والحرية الفكرية وفقدان الوظائف البشرية وتعويضها بالآلة.¹

¹ غلوم، حسين فولاذ علي. دور الذكاء الاصطناعي في صم وتطوير خدمات المكتبات الأكاديمية في دولة الكويت: إدارة المكتبات بجامعة الكوئين انموذجا. المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، مج4، ع11، يوليو 2022، ص.34. متاح على الخط: https://jslmf.journals.ekb.eg/article_251103_047cef886cd7b53d3abbaf88960529d5.pdf. زيارة يوم: 26.04.2025. سا 11:22.

2. نص مولد باستخدام نموذج DeepSeek:



الشكل 19: يمثل تفعيل خاصية think في أداة DeepSeek.

عند إدخال الطلب وتفعيل خاصية think، تظهر عبارة "Thinking..." ، وهي دلالة على أن النظام يقوم بعمليات حسابية داخلية لتحليل البيانات واسترجاع المعلومات ذات الصلة. هذا يُظهر أن النظام لا يجيب بشكل فوري فقط، بل يمر بمرحلة تفكير حسابي تساعد على توليد محتوى دقيق وسياقي مما يعزز الفاعلية في الخدمات التي تقدمها هذه الأدوات، مثل دعم البحوث أو تطوير خدمات المكتبات الأكاديمية.



الشكل 20: نص مولد باستخدام DeepSeek

المقارنة بين الأسلوبين:

زاوية المقارنة	الكتابة التقليدية	الكتابة المدعومة ب DeepSeek
منهجية بناء الفكرة	تبدأ من تجربة ذاتية وصياغة تدريجية للفكرة عبر مراحل التفكير.	تتطلق من هندسة الأوامر (Prompt) واضح ومحدد ينتج عنه نصا مبنيا بناءا على بيانات سابقة.
طبيعة الإنتاج	إنتاج يحتاج إلى وقت وتخطيط ذهني ويدوي مستمر.	إنتاج سريع ومباشر بناء على تحليل الموجهات دون حاجة إلى جهد ذهني مستمر.
الاعتماد على الخلفية المعرفية الذاتية	يعتمد كلياً على معرفة الكاتب ومخزونه الثقافي والعلمي الذاتي.	يعتمد على معطيات بيانات التدريب ولا يمتلك خلفية معرفية شخصية.
التحكم في ترتيب الأفكار	مرن بالكامل، وفق تسلسل فكري خاص بالكاتب.	مضبوط بالبنية الجاهزية للنموذج ما لم يوجه بتعليمات دقيقة.
المرونة في التكيف مع أنماط الكتابة المختلفة	يتطلب تعلماً تدريجياً لتغيير الأنماط (أكاديمي، أدبي، علمي...)	قادر على تغيير النمط بشكل سريع بمجرد تعديل التوجيهات أو أوصاف النص المطلوب.
الأثر الإبداعي	عال، يعكس شخصية الكاتب وخلفيته الثقافية والاجتماعية والفكرية.	محدود نسبياً، يعتمد على الأنماط الشائعة ضمن بيانات التدريب.
إمكانية إعادة الصياغة والتطوير	مرهونة بجهد الكاتب ووقته.	سهلة وسريعة من خلال تعديل التوجيهات أو إعادة صياغة الأسئلة.
إنتاج الأفكار الجديدة (الابتكار)	مرتفع في حالة الكاتب المتمكن.	منخفض نسبياً، لأنَّه يعيد ترتيب أفكار من بيانات سابقة.

جدول 02: يمثل أوجه المقارنة بين الكتابة التقليدية والكتابة باستخدام الذكاء الاصطناعي

02: تحليل النصوص والبيانات باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي:

أدى تطور أدوات الذكاء الاصطناعي إلى إحداث تحوّل كبير في تحليل البيانات، خاصة في مجالات العلوم الإنسانية. ويُعدّ كل من توليد الصور، وتحليل النصوص، والدراسات البليومترية من أبرز التطبيقات الحديثة لهذه الأدوات. حيث تتيح أدوات توليد الصور تمثيل البيانات بصريًا بطريقة إبداعية، بينما تساعد أدوات تحليل النصوص في استخلاص الأنماط والمعاني من المحتوى النصي الضخم، وتُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في الدراسات البليومترية لتحليل الإنتاج العلمي والكشف عن الاتجاهات البحثية. وسيتناول هذا العنصر دراسة هذه الأدوات من حيث طبيعتها وتطبيقاتها العملية في تحليل البيانات.

01-02: أدوات تحليل وتوليد الصور:

ومن بين هذه الأدوات تبرز canva كمنصة تصميم رسومي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، وتتيح للمستخدمين إنشاء محتوى بصري متنوع يدعم العملية البحثية من حيث التوضيح، والتبسيط، وتسهيل نقل المعرفة. وفيما يلي أبرز الخصائص التي توفرها هذه الأداة، والتي يمكن توظيفها عمليًا في مشاريع البحث الأكاديمي.

01.التعريف بأداة canva:

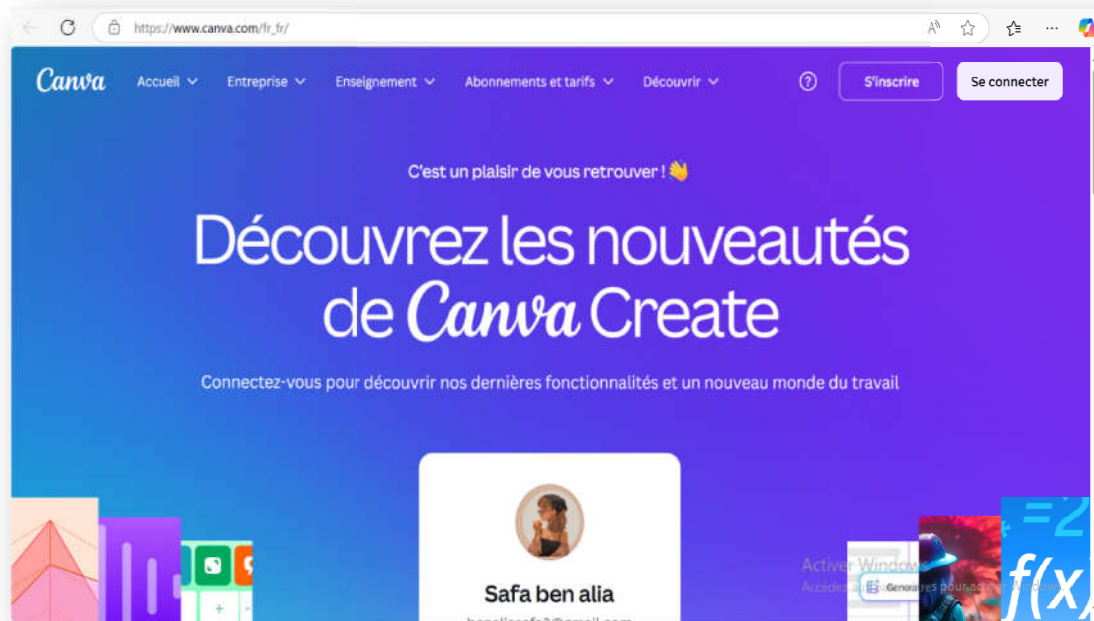
هي أداة تصميم رسومي انشئت سنة 2012، تتميز بواجهة سهلة تعتمد على السحب والافلات. تتيح للمستخدم تصميم محتوى بصري احترافي بسهولة، مع توفر مكتبة ضخمة من الصور المجانية، والخطوط، والقوالب الجاهزة خاصة بعد استحواذها على موقعي "Pixabay" و "pexel"¹

01. كيفية الولوج إلى الأداة:

(1) فتح الموقع الرسمي: عبر المتصفح، يتم الدخول إلى الموقع الرسمي:

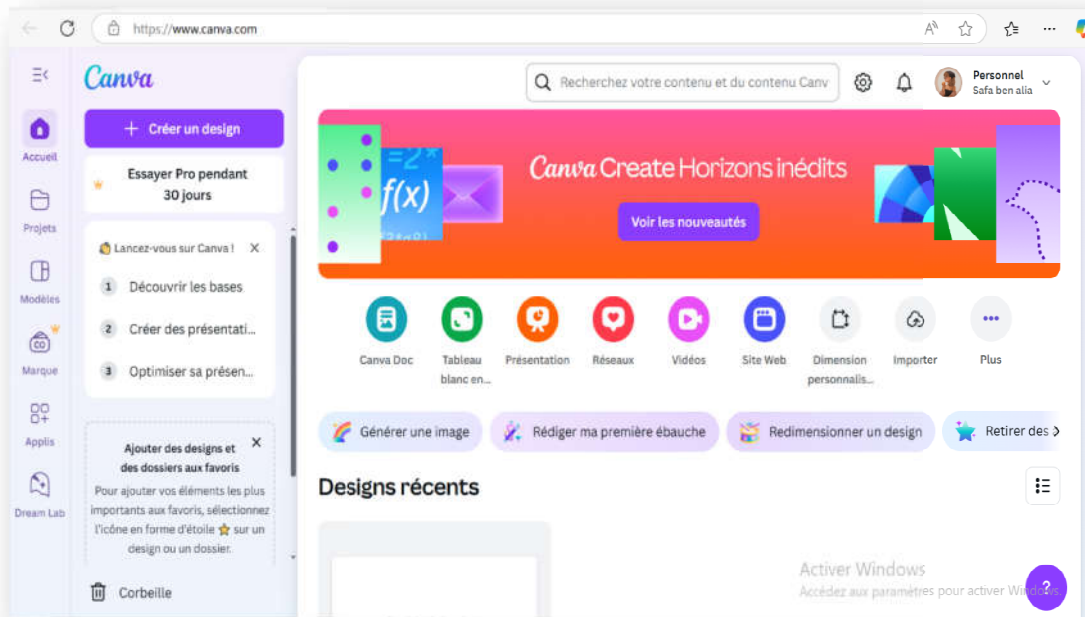
<https://www.canva.com>، لتظهر الواجهة التالية:

¹ Alison Paige Gehred. Canva. Journal of the Medical Library Association, volume 108, n° 2, 2020, P. 338. Retrieved from: <https://jmla.pitt.edu/ojs/jmla/issue/view/18>



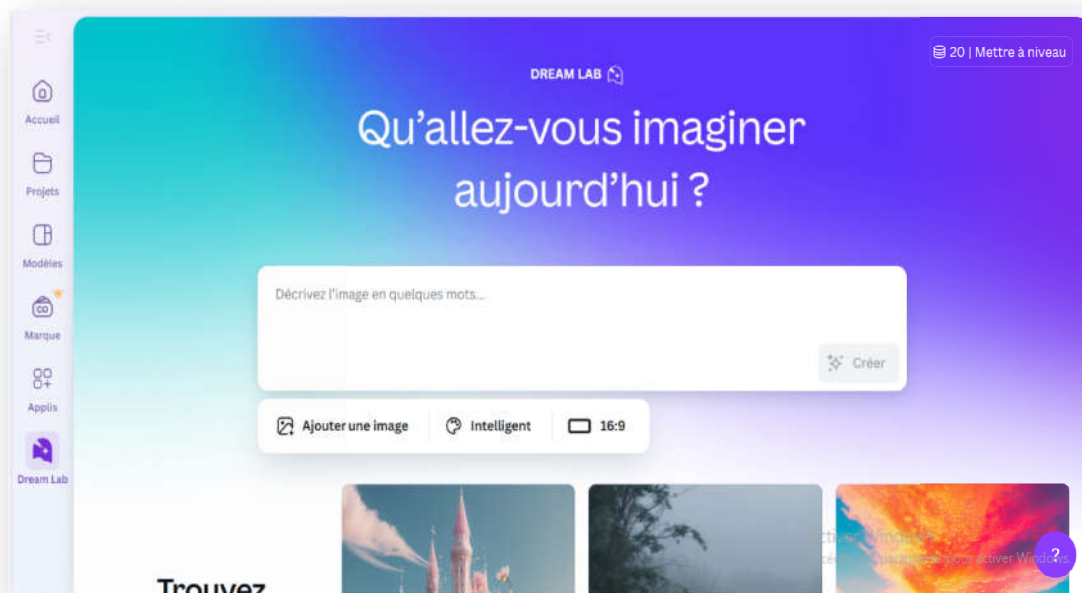
الشكل 21: الواجهة الرسمية لموقع canva

- (2) إنشاء حساب (في حال عدم وجوده): حيث يمكن إنشاء حساب باستخدام البريد الإلكتروني، أو عبر حساب google, facebook.
- (3) اختيار نوع التصميم: بعد تسجيل الدخول، تظهر واجهة المستخدم التي تحتوي على أنواع التصميم: عرض تقديمي، ملصق، تقرير....إلخ. ويختار المستخدم نوع التصميم المناسب حسب هدفه.



الشكل 22: واجهة canva بعد تسجيل الدخول

(04) تصميم الصورة: وذلك من خلال الضغط على إنشاء صورة "générer une image"، لتظهر هذه الواجهة:



الشكل 23: واجهة canva بعد اختيار تصميم صورة

فيتم إدخال النص أو الوصف الدقيق في خانة إدخال النص لتوليد تصميمات تلقائية بناءً على هذا الوصف المادي.

مثال في مجال التاريخ:

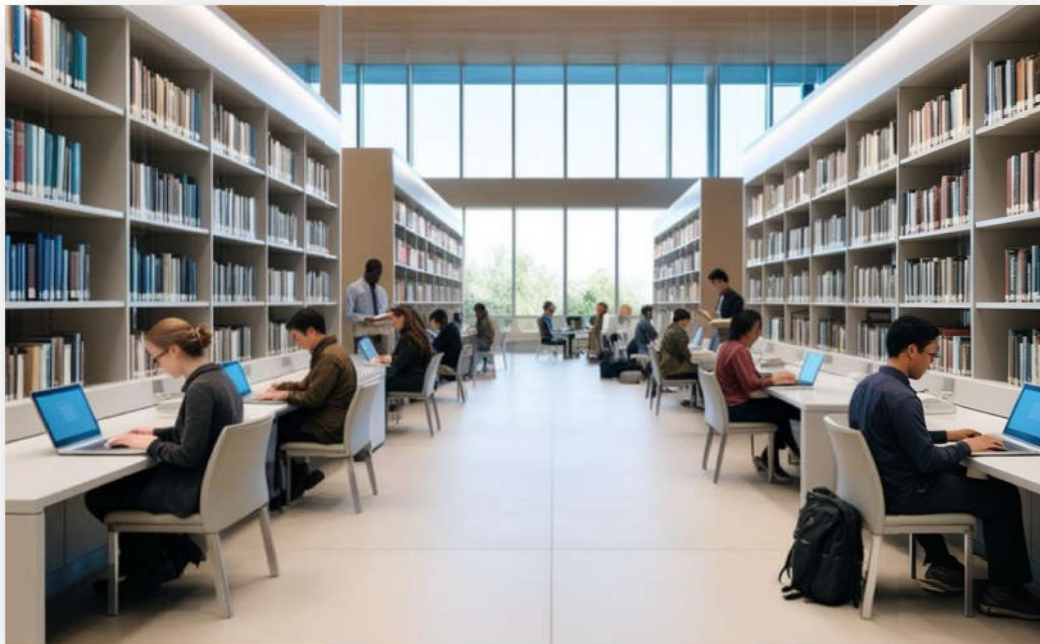
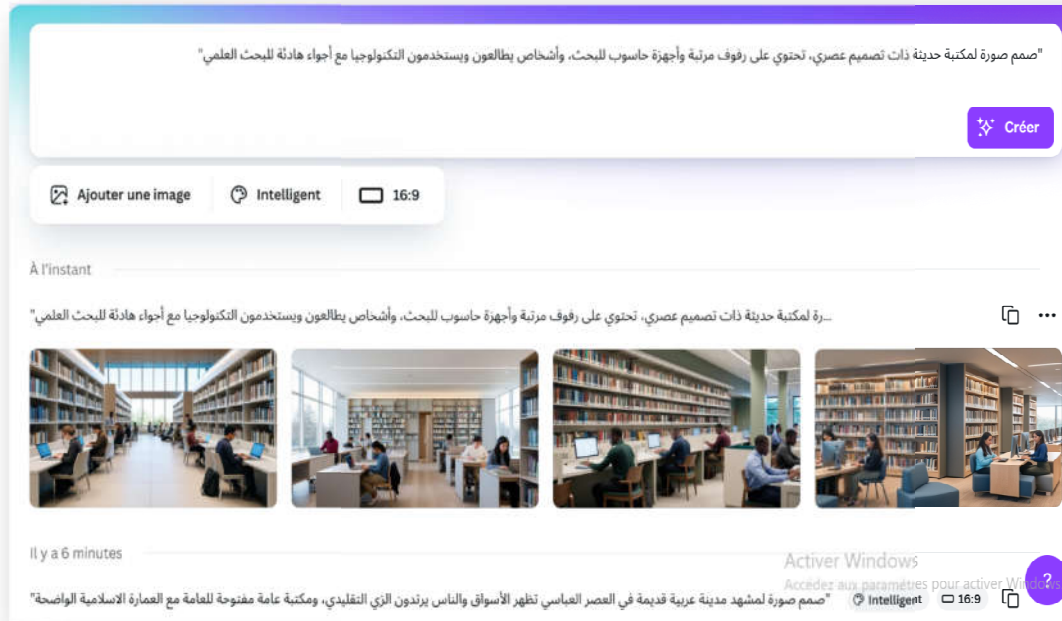
"صمم صورة لمشهد مدينة عربية قديمة في العصر العباسي، تظهر الأسواق والناس يرتدون الزي التقليدي، ومكتبة عامة مفتوحة أمام العامة مع العمارة الإسلامية الواضحة." ليظهر الناتج الناتج كآلاتي:



الشكل 24: يمثل مخرجات canva لمثال في مجال التاريخ.

مثال في مجال علم المكتبات:

"صمم صورة لمكتبة حديثة ذات تصميم عصري، تحتوي على رفوف مرتبة وأجهزة حاسوب للبحث، وأشخاص يطالعون ويستخدمون التكنولوجيا مع أجواء هادئة للبحث العلمي".



الشكل 25: يمثل مخرجات canva لمثال في مجال علم المكتبات.

05) تحميل التصميم ومشاركته: حيث يمكن حفظ التصميم بصيغ مختلفة (JPG, PDF, PNG) أو مشاركته عبر رابط مباشرة، ويمكن أيضا دمج التصميم في العروض الأكاديمية أو تقارير البحث.

- كما يمكن الإشارة إلى الخدمات الإضافية التي توفرها أداة canva، والتي تعزز من فعاليتها في السياق الأكاديمي والبحثي، ومن أبرزها:

- تصميم العروض التقديمية.
- تصميم الملصقات والإعلانات.
- تصميم المنشورات الخاصة بوسائل التواصل الاجتماعي.
- تحرير الصور وإزالة الخلفيات.

02-02: أدوات تحليل النصوص:

يهدف هذا العنصر إلى عرض مجموعة من الأدوات التي تسهم في تحليل النصوص وبيان كيفية توظيفها في تحليل نصوص من مجالات مختلفة في العلوم الإنسانية من خلال نماذج وتطبيقات عملية.

أولاً: بعض الأدوات المستخدمة في تحليل النصوص.

- Perplexity AI: هو محرك إجابات ذكي يعتمد على نموذج open AI GPT- 3,5، ويتميز بتقديم معلومات دقيقة مدعومة بمصادر موثوقة. كما يتيح للمستخدمين البحث وكتابة النصوص بسهولة وبدون تسجيل مع واجهة بسيطة تشبه محركات البحث التقليدية، كما قد يوفر إجابات فورية وشاملة في الوقت الحقيقي مما يجعله أداة فعالة للبحث السريع والموثوق.¹

¹ Fitria, Tira Nur. **Using ChatBot-Based Artificial Intelligence (AI) for Writing an English Essay: The Ability of ChatGPT, Perplexity AI, and ChatSonic.** Journal of Language Intelligence and Culture. Vol. 6 No. 2,2024, P. 112. Retieved from: <https://www.researchgate.net/publication/383488732>

➤ Google Gemini: يعد نموذج ذكاء اصطناعي مدعوما بتقنيات GenAI، يتميز بقدرته على توليد محتوى متنوع مثل النصوص والأكواد والصور مع إمكانية الوصول إلى معلومات محدثة عبر بحث google، مما يجعله أداة فعالة للمهام الإبداعية وحل المشكلات.¹

➤ Claude: هو نموذج لغوي متقدم طوّره شركة Anthropic، ويُعد أحد أنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي المصمّمة لمعالجة اللغة الطبيعية. يعتمد Claude على بنية مشابهة لنماذج المحولات (Transformers)، ويتميّز بقدرته على فهم وإنشاء نصوص بشرية الطابع عبر مجموعة واسعة من المهام مثل التلخيص، الترجمة، الإجابة عن الأسئلة، وتحليل النصوص.

ثانياً: التطبيقات العملية لهذه الأدوات.

يتم في هذا الجزء استعراض مجموعة من التطبيقات العملية التي توضح كيفية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل النصوص ضمن مجال العلوم الإنسانية، حيث تم اختيار 3 أدوات التي تم ذكرها سابقاً:

01) تلخيص نص باستخدام Perplexity:

🚦 النص:

"شكل النظام الفلسفي العظيم الذي تركه (إيمانويل كانط) بمثابة ثورة (كوبرنيكوس) التي انتقلت بالأفكار الكانطية من مستوى الفلسفة إلى مستوى الأنثروبولوجيا، من مستوى الميتافيزيقا المتعالية إلى مستوى الإنسان المحض الأرضي، كما وعدت أنظمة (كانط) المعرفية بمثابة ثورة ابستمولوجية على مستوى العلوم الإنسانية؛ التي بدأت بتسليط الضوء على طريقة الفكر البشري برؤية الواقع على وفق الموقف النهائي للعقل، وليس الانشغال بواقع ساذج لا يعطي أي أهمية للعقل الإنساني في تعاطيه مع عوالمه²

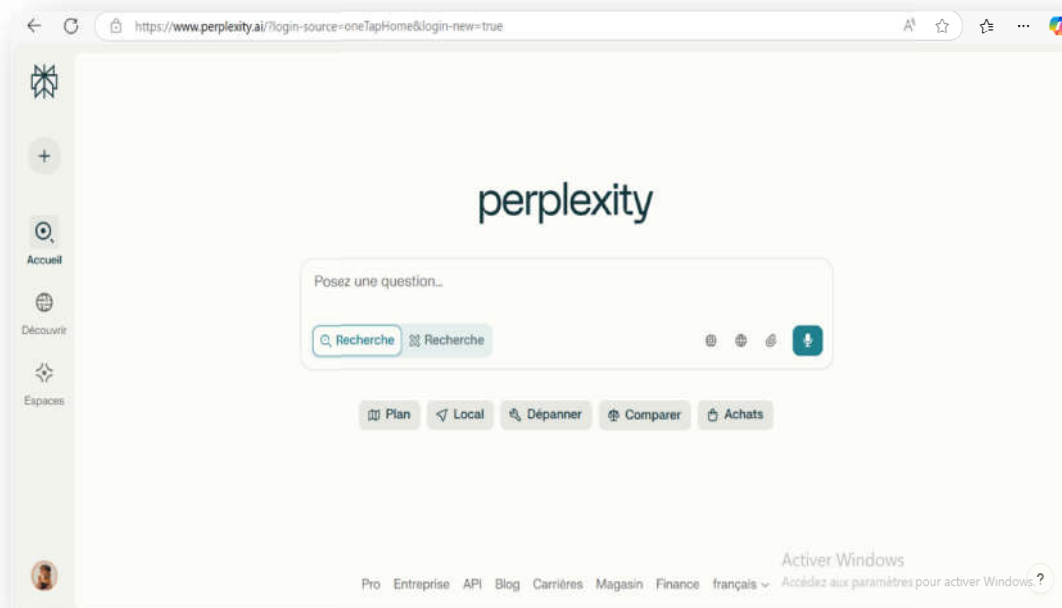
¹ Imran, Muhammad ; Almusharraf, Norah. Google Gemini as a next generation AI educational tool: a review of emerging educational technology. Smart Learning Environments.vol 11:22, 2024, P.3. Retieved from: <https://slejournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40561-024-00310-z>

² كاظم، علاء جواد. إيمانويل كانط: المنعرج ابستمولوجي للأنثروبولوجيا الفلسفية. مجلة أنثروبولوجيا، مجلد 07، عدد 01، 2021، ص.105. متاح على الخط: <https://asjp.cerist.dz/en/article/153924>

وحياته اليومية، وكذلك عمدت تلك العلوم على وفق الاستمولوجيا الجديدة إلى استعادة الإنسان في حركته وأفعاله ومواقفه وأفكاره في واقعه الاجتماعي المحض توالى أفكار العودة إلى كانط، الذي مارس تأثيراً لا ينتهي في تشكيل انثروبولوجيا فلسفة واضحة المعالم، بدأت بأعمال كل من كيلفورد غيرتز، وماركوس وتجسدت بشكل نهائي في أعمال رابينو الانثروبولوجي الذي نقل كانط بكل ملحقاته النظرية وتعقيده المعرفية إلى انثروبولوجيا الفلسفية الجديدة: ذاهبا إلى اعتبار أن كانط سيشكل أساساً ابستمولوجيا عميقاً لكل نظرية انثروبولوجية قادمة.¹

خطوات التلخيص وفق Perplexity:

1- الدخول إلى الأداة: من المتصفح عبر الرابط: <https://www.perplexity.ai> لتظهر هذه الواجهة:



الشكل 26: يمثل الواجهة الرسمية لأداة Perplexity.


¹ كاظم، علاء جواد. مرجع سابق، ص 105.

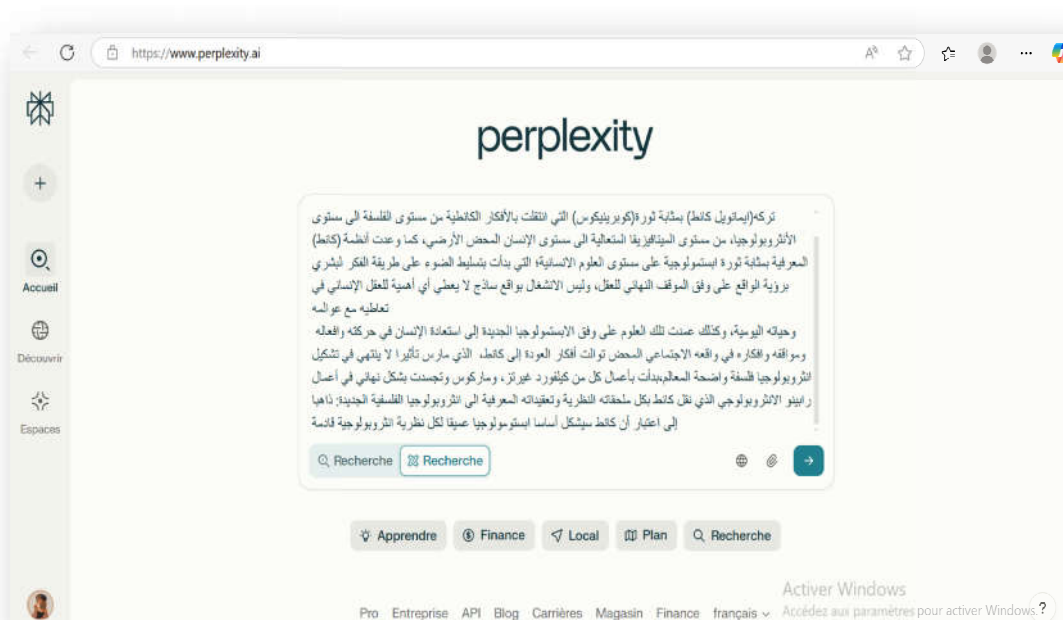
2- تحضير النص المراد تلخيصه: أي القيام بنسخ النص المطلوب من مصدره (وثيقة، مقال، صورة...) بعد تحويلها إلى نص.

إدخال تعليمات التلخيص في خانة السؤال: في خانة "Posez une question..." اكتب أمرًا مثل: لخص هذا النص بشكل أكاديمي باللغة العربية في فقرة واحدة دون تغيير المعنى ثم ألصق النص بعد ذلك.

نصائح عند إدخال الأمر:

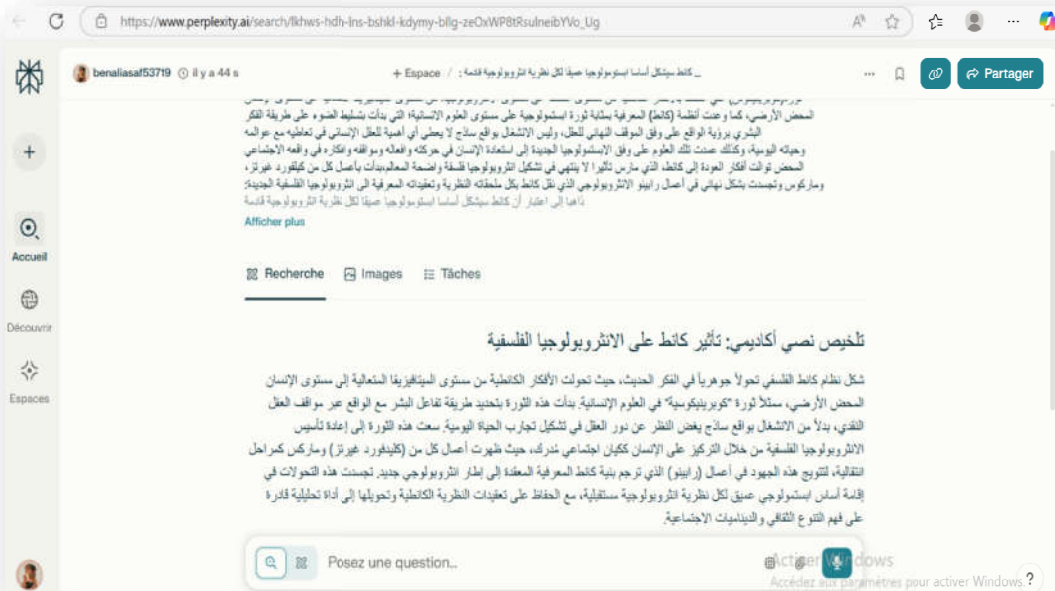
- حدّد نوع التلخيص (أكاديمي، مبسط، موجز...).
- حدد اللغة (مثل: بالعربية).
- يمكنك طلب عدد محدد من الأسطر أو الكلمات.

3- اختيار نوع البحث المناسب: والضغط على الزر الثاني الذي يحمل الرمز  بجانب كلمة "Recherche"؛ هذا الزر يفعّل نظام الذكاء الاصطناعي التوليدي، الذي يحلّل النص ويُنتج ملخصًا مركّبًا وليس مجرد روابط بحث.



الشكل 27: يمثل واجهة perplexity بعد إدخال النص

4- الحصول على النص الملخص: بعد إدخال أمر التلخيص في خانة السؤال، ويضغط على زر التوليد الذكي ليقوم النظام بتحليل النص الأصلي وإنتاج ملخص مركّز للفكرة الأساسية دون الإخلال بالمعنى.



الشكل 28: يمثل ناتج الملخص باستخدام Perplexity

النص الملخص:

"شكل نظام كانط الفلسفي تحولاً جوهرياً في الفكر الحديث، حيث تحولت الأفكار الكانطية من مستوى الميتافيزيقا المتعالية إلى مستوى الإنسان المحض الأرضي، ممثلاً ثورة "كوبرنيكوسية" في العلوم الإنسانية. بدأت هذه الثورة بتحديد طريقة تفاعل البشر مع الواقع عبر مواقف العقل النقدي، بدلاً من الانشغال بواقع ساذج يغض النظر عن دور العقل في تشكيل تجارب الحياة اليومية. سعت هذه الثورة إلى إعادة تأسيس الانثروبولوجيا الفلسفية من خلال التركيز على الإنسان ككيان اجتماعي مُدرك، حيث ظهرت أعمال كل من (كليفورد غيرتز) وماركس كمراحل انتقالية، لتتويج هذه الجهود في أعمال (رابينو) الذي ترجم بنية كانط المعرفية المعقدة إلى إطار انثروبولوجي جديد. تجسدت هذه التحولات في إقامة أساس ابستمولوجي عميق لكل نظرية انثروبولوجية مستقبلية، مع الحفاظ على تعقيدات النظرية الكانطية وتحولها إلى أداة تحليلية قادرة على فهم التنوع الثقافي والديناميات الاجتماعية."

- بعد أن تحصل على التلخيص يجب أن نتأكد من:

- أنه لا يُخل بالمعنى.
- أنه لا يحذف المفاهيم الأساسية.
- أنه خالٍ من الأخطاء أو الترجمة غير الدقيقة.

- عقب الحصول على الملخص الناتج عن تحليل الذكاء الاصطناعي، قد تبين بأن النص الملخص حافظ على الجوهر المفاهيمي للفكرة الكانطية، مع إعادة تنظيم المحتوى بشكل يسمح بفهم أوضح لتطور البنية المعرفية نحو العلوم الإنسانية. بينما اتسم النص الأصلي بكثافة لغوية ومصطلحية عالية، استطاع التلخيص تقليص هذا التعقيد دون المساس بمضمون الثورة الكوبرنيكية في الفلسفة الكانطية. كما سهل الملخص الربط بين البنية المعرفية لكانط والتطبيقات الأنثروبولوجية اللاحقة، وهو ما أضفى بعدًا وظيفيًا على الأفكار النظرية.

(2) استخراج المفاهيم الأساسية من نص باستخدام Google Gemini:

النص: 

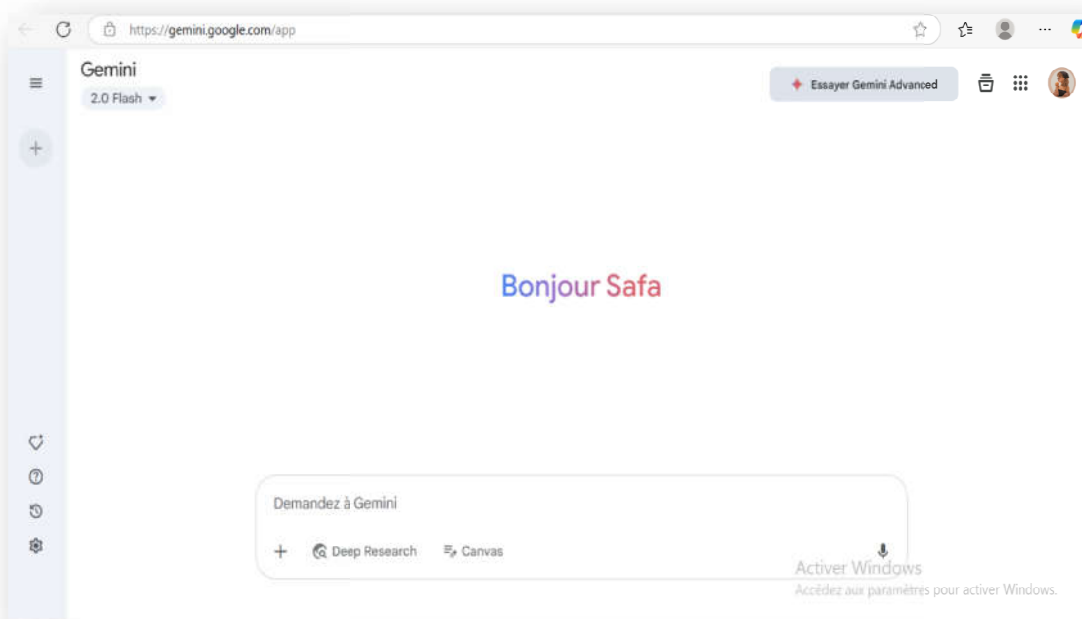
"يشهد العالم تسارعا كبيرا نحو التكنولوجيا وتطبيقاتها في جل التخصصات والعلوم والحياة اليومية، ولعل أبرز هذه التطورات الذكاء الاصطناعي الذي ظهر في خمسينات القرن الماضي ويعتبر منعرجا مهما في تاريخ البشرية الذي فتح آفاقا جديدة للإنسان ووفر جهده ووقته، انطلاقا من انتشار هذه التكنولوجيات شهدت المعايير التي على أساسها يتم قياس درجة تقدم الأمم تغييرا جذريا في وقتنا الحالي، ويوشك أن يتفق الجميع على أن نظم تقنية المعلومات وتطور وسائل الاتصال هو أحدث معيار يقاس به درجة تقدم وتخلف الدول".¹

¹ سهام، سبتي؛ منير، عباس. استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ومساهمته في تحقيق التنمية المستدامة. حوليات جامعة الجزائر 1، المجلد 38، العدد 03، 2024، ص. 106. متاح على الخط: <https://asjp.cerist.dz/en/article/253986>

خطوات استخراج المفاهيم الأساسية من النص وفق Google Gemini:

1. الدخول إلى Google Gemini :

- افتح الرابط <https://gemini.google.com> :
- التأكد تسجيل الدخول بحساب Google .



الشكل 29: واجهة Google Gemini

2. اختيار وضع التحليل المناسب:

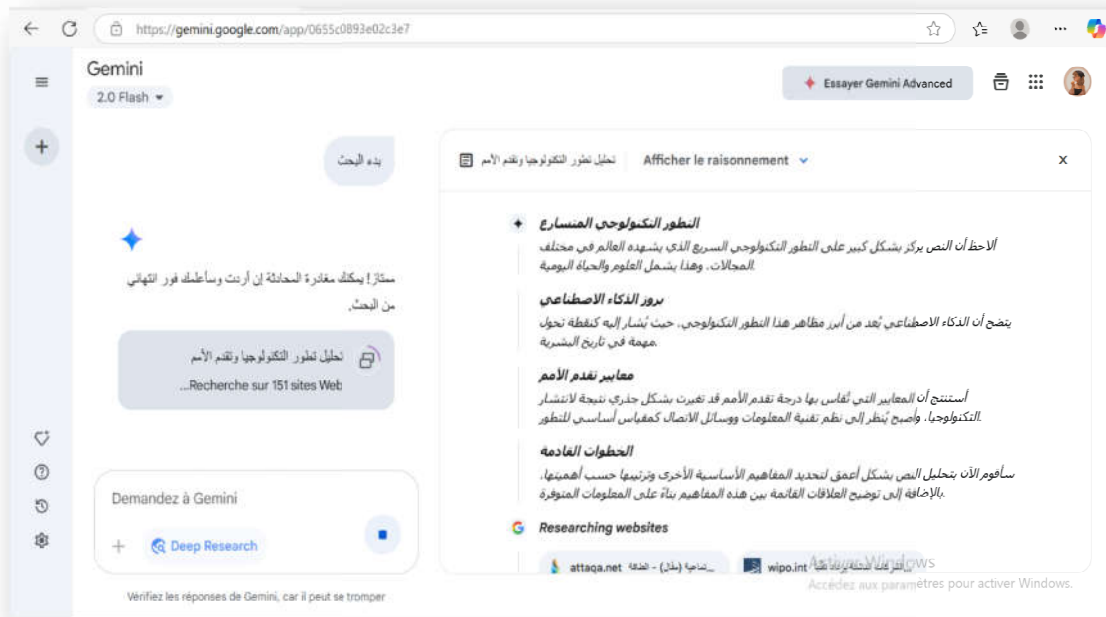
- من خلال البحث في واجهة الأداة عن زر أو خيار يسمى "Deep Research" أو "البحث العميق"، والذي قد يظهر كزر إضافي بجانب حقل الإدخال أو في قائمة الإعدادات (Settings)؛ فهو يتيح تحليلاً أكثر عمقاً ودقة للمفاهيم المتداخلة والمعاني غير المباشرة.

3. تحضير النص المراد تحليله:

- والتأكد من أن النص مكتوب بلغة سليمة ومنظمة لتسهيل فهمه من قبل النموذج.

4. ادخال التعليمات في Gemini :

- في مربع الحوار الخاص بـ Gemini ، وقبل كتابة أو لصق النص نكتب التعليمات التالية:
"استخرج المفاهيم الأساسية من النص التالي، ورتبها حسب الأهمية، وشرح العلاقات بينها إن أمكن". بعد هذه الجملة الصق النص وستظهر النتيجة.



الشكل 30: مخرجات Gemini لهذه العملية

تحليل مخرجات Gemini :

عند إدخال التعليمات الخاصة باستخراج المفاهيم الأساسية وترتيبها حسب الأهمية، أظهر Gemini قدرة واضحة على تحليل النص واستنباط المفاهيم المحورية. فقد قام بتحديد مصطلحات مركزية مثل: "النظرية التكنولوجية"، "المقاربة العلمية"، و"المتغيرات الحاسمة"، ونجح في تصنيفها ضمن سياقها المفاهيمي. كما ظهرت بعض العلاقات المنطقية بين المفاهيم من خلال الربط بين العناصر النظرية والتطبيقات العملية، مما يشير إلى قدرة الأداة على إجراء معالجة دلالية للنص؛ ومع ذلك، لاحظنا أن الأداة لم تتوسع كثيراً في شرح العلاقات السببية بين المفاهيم، مثل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتغيير معايير تقييم الدول، أو بين تسارع التكنولوجيا والتحول الاجتماعي.

📌 تقييم أداء الأداة:

أثبتت تجربة استخدام Gemini فعاليتها في معالجة النصوص العامة وتحليلها بشكل مبدئي. فقد تمكنت من تحديد المفاهيم الرئيسية بسرعة، كما أن طريقة عرض النتائج كانت واضحة وسلسة. يُحسب للأداة أنها لم تكتفِ بالقص واللصق بل أعادت صياغة النتائج بلغة مفهومة ومنظمة.

غير أن الأداء ظل محدودًا من حيث التعمق في التحليل المفاهيمي، خاصة في ما يخص العلاقات بين المفاهيم أو السياقات التاريخية والسياسية المصاحبة لهذه التحولات. لذلك، فالأداة ملائمة كمرحلة أولى في التحليل، لكنها تحتاج إلى مكمل بشري لضمان دقة الفهم.

(3) إبراز المعاني الضمنية باستخدام Claude:

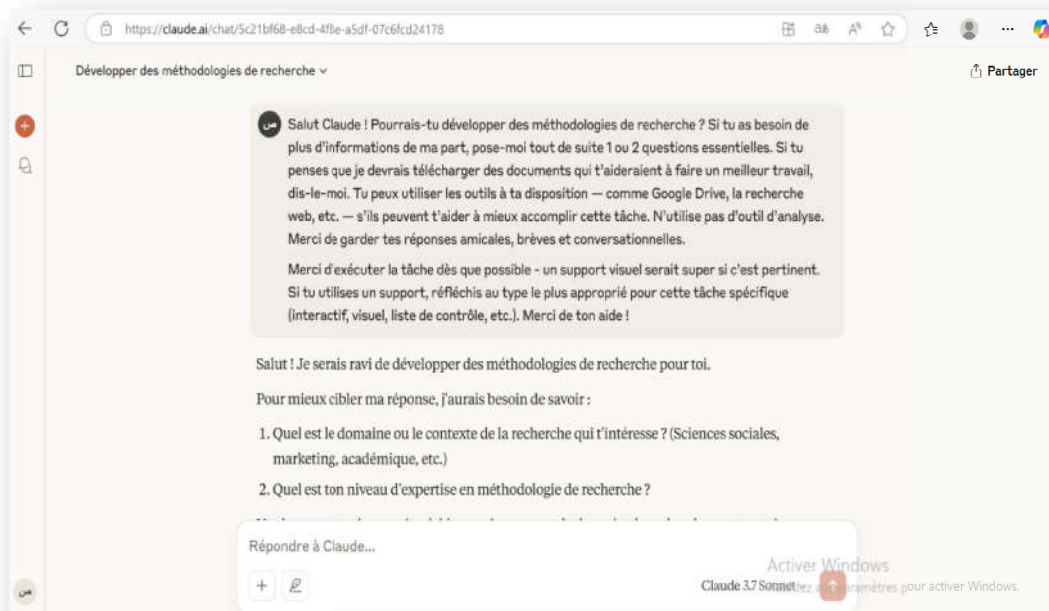
📌 النص:

"لقد كان تطوير المكتبات ومراكز المعلومات سابقا يحتاج إلى عملية طويلة ومعقدة وقد تستغرق بدورها الكثير من الوقت والجهد، أما مع وجود الذكاء الاصطناعي فالأجهزة والبرمجيات المكتبية ستكون قادرة على استنتاج المعارف والمهارات المطلوبة في وقت معين للمستفيدين والباحثين. هذا ما أدى بالمكتبات الجامعية إلى إدراك أهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير أدائها، ولتطبيق هذه التقنيات يجب توفر كافة المتطلبات والتجهيزات اللازمة لذلك، بالإضافة إلى توفر الموارد البشرية المؤهلة القادرة على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها بشكل كبير ومواجهة كل المخاطر والصعوبات والعراقيل التي تصعب من تلك العملية".¹

¹ سهلي مراد. توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية بجامعة محمد خيضر بسكرة. مجلة دراسات وأبحاث، المجلد 17، العدد 01، جانفي 2025، ص. 155. متاح على الخط: <https://asjp.cerist.dz/en/article/262106>

خطوات إبراز المعاني الضمنية باستخدام Claude :

1. الولوج إلى منصة Claude : عبر الرابط <https://claude.ai> : ثم تسجيل الدخول إلى الحساب الشخصي، أو إنشاء حساب جديد لمن لم يسبق له استخدام الأداة.



الشكل 31: واجهة أداة Claude.

2. تهيئة التعليمات الموجهة للنموذج: بعد الولوج إلى المنصة، يتم إدراج تعليمات محددة وواضحة في مربع الحوار التفاعلي، تتضمن الطلب من النموذج تحليل نص معين بهدف استخراج المعاني الضمنية الكامنة فيه، أي تلك التي لا تُذكر صراحة في النص ولكن يمكن استنتاجها من السياق أو أسلوب التعبير. مثل: "اقرأ النص التالي واستخرج المعاني الضمنية التي لا تُذكر مباشرة ولكن يمكن فهمها من السياق ثم فسرها في نقاط واضحة وباللغة العربية".
3. إدراج النص المعني بالتحليل: حيث يتم لصق أو كتابة النص المطلوب تحليله مباشرة بعد التعليمات، وذلك في نفس الخانة التفاعلية، حتى يتسنى للنموذج معالجة المحتوى في سياقه الكامل.
4. استقبال المخرجات : بعد إدراج النص والتعليمات، قام النموذج بمعالجة المحتوى وإظهار مجموعة من النتائج والتي كانت كالاتي :

من

اقرأ النص التالي واستخرج المعاني الضمنية التي لا تُذكر مباشرة ولكن يمكن فهمها من السياق ثم قسرها في نقاط واضحة وباللغة العربية. "لقد كان تطوير المكتبات ومراكز المعلومات سابقاً يحتاج إلى عملية طويلة ومعقدة وقد تستغرق بدورها الكثير من الوقت والجهد، أما مع وجود الذكاء الاصطناعي والأجهزة والبرمجيات المكتنية ستكون قدرة على استنتاج المعارف والمهارات المطلوبة في وقت معين للمستخدمين والباحثين. هذا ما أدى بالمكتبات الجامعية إلى إدراك أهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير أدائها، ولتطبيق هذه التقنيات يجب توفير كافة المتطلبات والتجهيزات اللازمة لذلك، بالإضافة إلى توفر الموارد البشرية المؤهلة القادرة على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها بشكل كبير ومواجهة كل المخاطر والصعوبات والعراقيل التي تصعب من تلك العملية"

المعاني الضمنية في النص

من خلال قراءة النص المقدم، يمكن استخراج المعاني الضمنية التالية التي لم تُذكر مباشرة ولكن يمكن فهمها من السياق:

1. الوضع التقليدي كان غير فعال: النص يشير ضمناً إلى أن النظام التقليدي للمكتبات كان يعاني من البطء والتعقيد وعدم الكفاءة.
2. هناك مقاومة للتغيير: إشارة النص إلى "المخاطر والصعوبات والعراقيل" تلمح إلى وجود مقاومة تنظيمية أو بشرية للتحول الرقمي.
3. نقص في المهارات الحالية: النص يوحي بأن هناك فجوة في المهارات الحالية للعاملين في المكتبات فيما يتعلق بالتقنيات الحديثة.
4. استثمار مالي وتدريب ضروري: الإشارة لـ "توفر كافة المتطلبات والتجهيزات" تدل على الحاجة لاستثمارات مالية كبيرة.
5. تحول في دور أمناء المكتبات: يُفهم ضمناً أن دور أمناء المكتبات سيتغير من مهام تقليدية إلى أدوار أكثر تقنية وتحليلية.
6. تخوف من الاستغناء عن العنصر البشري: هناك قلق ضمني من احتمالية تقليص الاعتماد على الموظفين البشريين.
7. تكيف المستخدمين مطلوب: النص يشير ضمناً إلى أن المستخدمين والباحثين سيحتاجون للتكيف مع أنظمة جديدة.
8. المكتبات الجامعية متأخرة: يمكن فهم أن المكتبات الجامعية أدركت أهمية هذه التقنيات متأخراً وتحتاج للحاق بالركب.
9. تنافس بين المؤسسات الأكاديمية: هناك إشارة ضمنية للتنافس بين المكتبات الجامعية لتبني هذه التقنيات.
10. فرصة لتطوير خدمات جديدة: يتضمن النص إشارة ضمنية لإمكانية تطوير خدمات مكتبية مبتكرة لم تكن ممكنة من قبل.

...Répondre à Claude

+

✍

Claude 3.7 السونيّة ▾

↑

Activ
Accé

الشكل 32: مخرجات Claude في إبراز المعاني الضمنية من النص.

- أظهرت مخرجات أداة Claude قدرة واضحة على استنتاج المعاني الضمنية غير المصرح بها في النص، مثل قصور النمط التقليدي، والحاجة إلى التحديث، ومقاومة التغيير. جاءت النتائج منسجمة مع مضمون النص، وعكست وعياً دلاليًا بالسياق. ومع ذلك، تظل هذه المخرجات بحاجة إلى مراجعة نقدية من طرف الباحث لضمان دقتها وارتباطها بالموضوع، خاصة وأن التأويل الآلي قد لا يُراعي دائماً خصوصيات الخطاب الإنساني.

02-03: التطبيق في الدراسات الببليومترية.

02-03-01: استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل الإنتاج العلمي في مجال

علم المكتبات:

02-03-01-01: خطوات تحليل الانتاج العلمي باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي:

1. جمع البيانات: حيث تم اختيار 4 مقالات علمية منشورة في قواعد البيانات بين سنة 2021 إلى

2025، تدور حول التحول الرقمي في المكتبات. والتي كانت كالتالي:

- التحول الرقمي للمكتبات الجامعية في ظل التكنولوجيا الناشئة بين الواقع والمأمول.
- التحول الرقمي في المكتبات الجامعية الخاصة في اللاذقية المتطلبات والتحديات.
- متطلبات التحول الرقمي لتعزيز الدور الفني والإداري للعاملين بمكتبات جامعة المنيا.
- دور المكتبات الرقمية في خدمة البحث العلمي.

2. التحليل باستخدام نماذج اللغة:

* خطوات التحليل:

1) تلخيص كل مقال تلقائياً:

- تحضير النص المراد تلخيصه مثل ملخص مقال علمي أو جزء من محتوى بحثي ويجهز بصيغة رقمية، مع التأكد من وضوح اللغة وخلوه من الرموز أو التنسيقات التي قد تعيق التحليل.
- اختيار النموذج.
- إدخال النص في النموذج وطلب استخراج مايلي:

➤ معلومات عامة.

➤ خلفية الدراسة وأهميتها.

➤ أهداف الدراسة.

➤ منهجية البحث.

➤ النتائج الرئيسية.

➤ المناقشة.

➤ الاستنتاجات والتوصيات.

➤ المراجع الرئيسية.

➤ إرشادات إضافية.

التطبيق على المقالات السابقة:

❖ **المقال 01:** التحول الرقمي للمكتبات الجامعية في ظل التكنولوجيا الناشئة بين الواقع

والمأمول.

✚ النص:

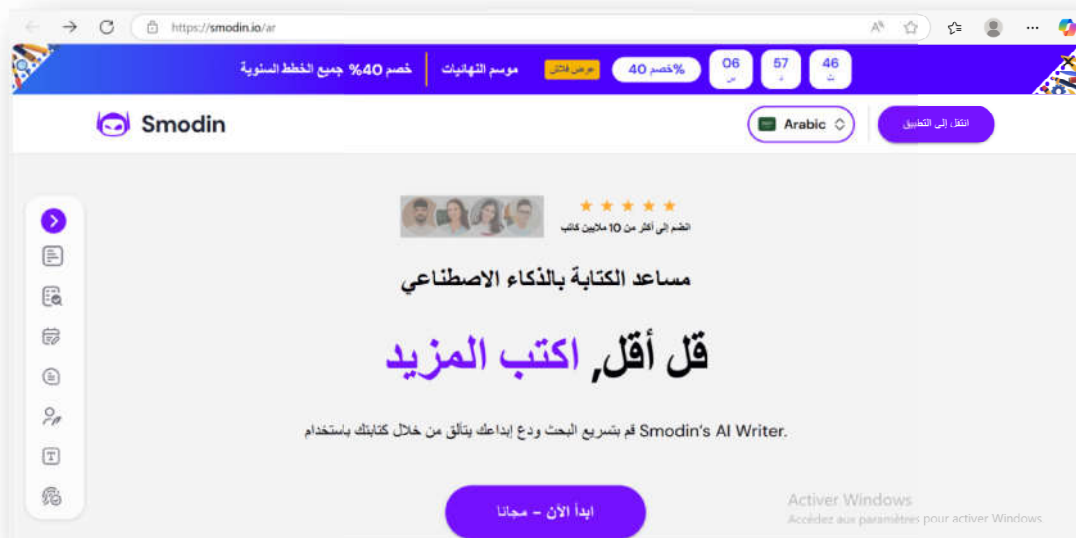
"لا شك أن مع التغيرات الحاصلة في جميع الميادين والمرتبطة أساسا بالثورة الرقمية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال برز مفهوم التحول الرقمي والذي تكتمل دعائمه باعتماد جملة من التقنيات التي تجددت أركانها من تكنولوجيات حديثة إلى تكنولوجيات ناشئة أتت دراستنا هاته تسلط الضوء عليها وبالأخص بالمكتبات الجامعية. لمعرفة واقع الاعتماد على هاته الآليات والاستفادة منها وكذا المتطلبات الواجب توفيرها لضمان تحول رقمي سلس وناجح. وقد شملت الدراسة عينة ب32 أخصائي مكتبات بالمكتبات محل الدراسة وهي مكتبات جامعة باتنة 1، تم استرداد استبياناتهم الالكترونية لتلخص الدراسة بأن هناك قناعة راسخة بضرورة تبني التحول الرقمي ومختلف التكنولوجيات الناشئة المرتبطة به، لكن مع ضرورة توفير المتطلبات اللازمة سواء التقنية، البشرية، وحتى التنظيمية".¹

✚ **النموذج:** قد تم اختيار نموذج Smodin لتلخيص هذا المقال نظرا لأنه يدعم اللغة العربية بشكل

مباشر. وللدخول إلى هذه الأداة يتم التوجه إلى الصفحة الرسمية للأداة من خلال الرابط المباشر

التالي: <https://smodin.io/ar> لتظهر الواجهة التالية:

¹ غالم، محمد رضا؛ غانم، نذير. التحول الرقمي للمكتبات الجامعية في ظل التكنولوجيا الناشئة بين الواقع والمأمول: دراسة ميدانية بمكتبات جامعة باتنة 1. مجلة علوم الانسان والمجتمع. المجلد 13، العدد 04، 2024، ص.80. متاح على الخط: <https://asjp.cerist.dz/en/article/259276>



الشكل 33: واجهة أداة Smodin.

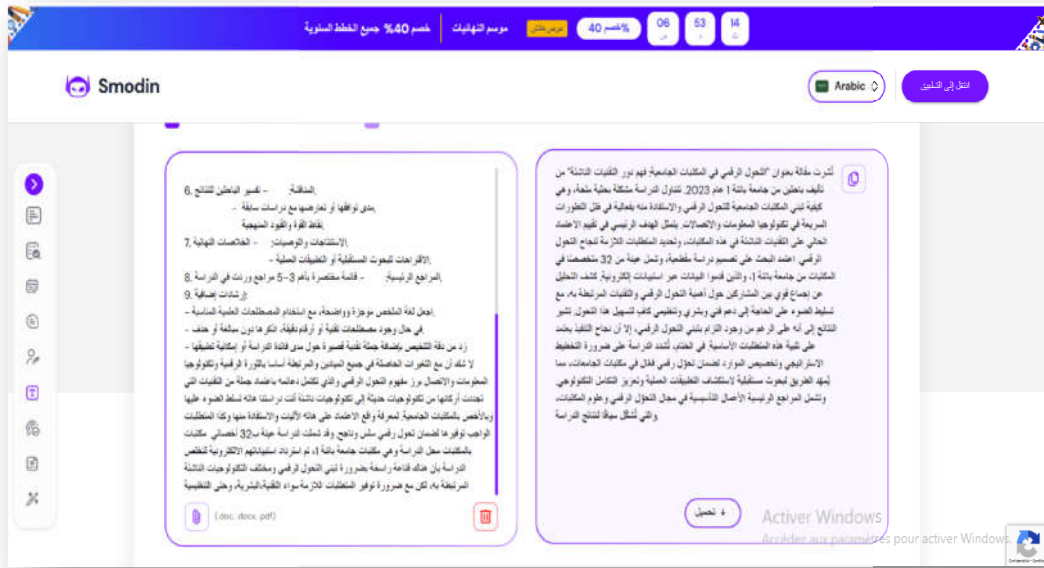
ثم نضغط على خيار "ملخص النص" الذي يحمل رمز **T** وبعدها سيفتح نموذج يحتوي على مربع نص كبير، حيث يُلصق النص المراد تلخيصه باللغة العربية و يُراعى أن يكون النص واضحاً وخالياً من أخطاء لغوية لضمان نتائج دقيقة ونكتب لخص هذا النص باستخراج ما هو مطلوب. وبعدها يتم الضغط على زر "تلخيص" الموجود أسفل النموذج وفي غضون ثوانٍ تعرض الأداة تلخيصاً موجزاً للنص.

وهكذا نموذج ل Prompt:

أنت باحث علمي متخصص في علم المكتبات والمعلومات. مطلوب منك تلخيص المقال العلمي التالي بشكل احترافي وعلمي، مع الالتزام بالمنهجية التالية:

1. معلومات عامة : - عنوان المقال.
- المؤلفون والمؤسسات البحثية .
- سنة النشر والدورية أو المؤتمر.
2. خلفية الدراسة وأهميتها : - طرح المشكلة البحثية أو السؤال العلمي .
- السياق النظري أو التطبيقي للدراسة .
3. أهداف الدراسة : - صياغة واضحة لأهداف البحث أو الفرضيات .

4. منهجية البحث: - نوع الدراسة (تجريبية، نظرية، استعراضية...).
- العينة أو البيانات (عدد المشاركين، مصدر البيانات...).
- أدوات وأساليب التحليل (اختبارات إحصائية، نماذج رياضية، تجارب مخبرية...).
5. النتائج الرئيسية: - أهم النتائج والأرقام المحورية .
- جداول أو رسومات بيانية رئيسية (اذكرها باختصار).
6. المناقشة: - تفسير الباحثين للنتائج .
- مدى توافقها أو تعارضها مع دراسات سابقة .
- نقاط القوة والقيود المنهجية .
7. الاستنتاجات والتوصيات: - الخلاصات النهائية .
- الاقتراحات للبحوث المستقبلية أو التطبيقات العملية .
8. المراجع الرئيسية: - قائمة مختصرة بأهم 3-5 مراجع وردت في الدراسة.
9. إرشادات إضافية :
- اجعل لغة الملخص موجزة وواضحة، مع استخدام المصطلحات العلمية المناسبة .
- احرص على تقسيم المحتوى إلى فقرات وعناوين فرعية كما هو موضح .
- في حال وجود مصطلحات تقنية أو أرقام دقيقة، اذكرها دون مبالغة أو حذف .
- زد من دقة التلخيص بإضافة جملة نقدية قصيرة حول مدى فائدة الدراسة أو إمكانية تطبيقها.



الشكل 34: مخرجات Smodin لتلخيص المقال الأول.

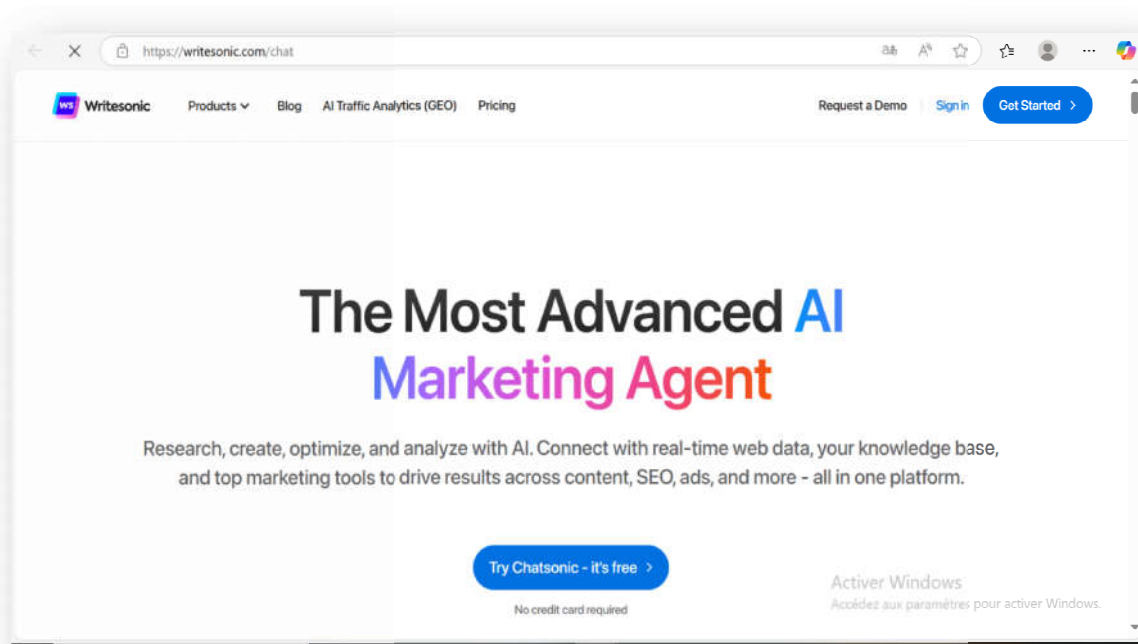
❖ المقال 02: التحول الرقمي في المكتبات الجامعية الخاصة في اللاذقية المتطلبات والتحديات.

النص:

"هدفت الدراسة بشكل أساسي إلى دراسة واقع التحول الرقمي في مكتبات الجامعات الخاصة في اللاذقية، والتعرف على المهارات التي يمتلكها أخصائي المعلومات في البيئة الرقمية، ومعرفة التحديات التي تواجه مشروع التحول الرقمي فيها، اتبعت الدراسة المنهج الميداني في معالجة أهداف الدراسة باستخدام الاستبيان والمقابلة كأدوات لجمع المعلومات، وأظهرت نتائج الدراسة تفوق مكتبة جامعة المنارة الخاصة على مكتبة جامعة الشام الخاصة في إستراتيجية التحول الرقمي المتبعة، وفي الجهود التي تبذلها إدارة الجامعة في مجال التحول الرقمي، بالإضافة إلى تفوق أمناء مكتبة جامعة المنارة الخاصة على أمناء مكتبة جامعة الشام الخاصة في امتلاك مهارات العمل في البيئة الرقمية، وكان تحويل مصادر المعلومات إلى الشكل الرقمي، وإيجاد بيئة تشريعية وقانونية للعمل في البيئة الرقمية من أبرز الصعوبات،

وأوصت الدراسة بضرورة رقمنة جميع مصادر المعلومات التي تقتنيها مكتبات الجامعات الخاصة، والعمل على إيجاد حلول للمشكلات المتعلقة بحماية حقوق الملكية الفكرية¹

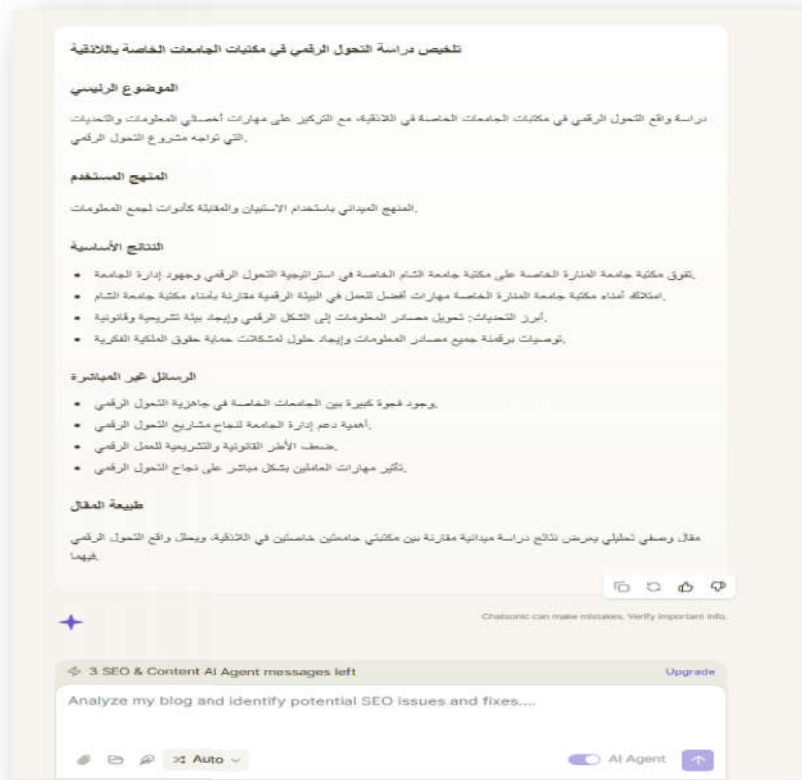
النموذج: لتلخيص هذا المقال تم اختيار نموذج ChatSonic، حيث يتم الولوج إلى موقع الأداة من خلال الرابط الرسمي التالي: <https://writesonic.com/chat>؛ لتظهر الواجهة التالية:



الشكل 35: واجهة النموذج ChatSonic .

ثم يتم إنشاء حساب مجاني باستخدام البريد الإلكتروني أو حساب Google ، مما يتيح الوصول إليه؛ بعدها يتم الدخول مباشرة إلى واجهة المحادثة الخاصة بـ ChatSonic وإدخال النص في الخانة المناسبة. وهذه مخرجات هذا النموذج:

¹ رجب، محمد نظير؛ العسافين، عيسى. التحول الرقمي في مكتبات الجامعات الخاصة في اللاذقية المتطلبات والتحديات. مجلة جامعة دمشق للاداب والعلوم الإنسانية، مجلد 40، العدد...، 2024، ص. 1. متاح على الخط: <https://journal.damascusuniversity.edu.sy/index.php/humj/article/view/8251>



الشكل 36: مخرجات نموذج ChatSonic لتلخيص المقال 02



الشكل 37: مخرجات نموذج ChatSonic لتلخيص المقال 02

المقال 03: متطلبات التحول الرقمي لتعزيز الدور الفني والإداري للعاملين بمكتبات جامعة المنيا.

النص:

" تهدف الدراسة إلى التعرف على متطلبات التحول الرقمي والتي تتمثل في (المتطلبات الادارية- البشري-التقنية- التشريعية- المالية) وذلك من خلال استطلاع رأي العاملين بالمكتبات الجامعية حول متطلبات التحول الرقمي بالمكتبات الجامعية. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وذلك لرصد مدى توافر متطلبات التحول الرقمي بالمكتبات الجامعية والخروج بمقترحات وتوصيات من شأنها

الارتقاء بالعاملين بالمكتبات الجامعية الأمر الذي يظهر مردوده ونتائجه على المستفيدين من خلال تقديم الخدمات وإجراء العمليات والأنشطة داخل المكتبات بطرق حديثة وفعالة.¹

كما قد خلصت الدراسة إلى افتقار العاملين بالمكتبات الجامعية لمهارات استخدام الأدوات المنهجية التي تساعد على تطوير العمل ورفع كفاءاتهم ومهاراتهم في تقديم الخدمات للمستفيدين، كما أنه لا توجد أجهزة ماسح وحاسب إلي كافية بالمكتبة الجامعية الأمر الذي يعيق عملية التحول الرقمي لخدمات وأنشطة المكتبات".²

📌 **النموذج:** لتلخيص هذا المقال تم اختيار نموذج Claude، وطريقة الولوج لهذه الأداة قد تم التطرق إليها سابقا. وعليه مخرجات هذا النموذج لتلخيص هذا المقال كالتالي:



الشكل 38: مخرجات Claude لتلخيص المقال 3.

¹ محمد، مدحت عبد الله محمد. متطلبات التحول الرقمي لتعزيز الدور الفني والإداري للعاملين بمكتبات جامعة المنيا. المجلة الدولية للعلوم التربوية والانسانية المعاصرة، المجلد 4، جانفي 2025، ص.216. متاح على الخط: https://journals.ekb.eg/article_393305.html

² محمد، مدحت عبد الله محمد. مرجع سابق.



الشكل 39: مخرجات Claude لتلخيص المقال 3.

❖ المقال 04: دور المكتبات الرقمية في خدمة البحث العلمي.

🌈 النص:

"لقد ساهمت التطورات التي أحدثتها التقنية وشبكات الاتصال في إثارة المستفيد، وإبهاره في تقديم المعلومات له، الأمر الذي أدى إلى التسريع للتحول إلى الوسائل التقنية في المكتبات، والتحول من المكتبات التقليدية إلى المكتبات الرقمية. ولقد فرضت البيئة الإلكترونية نفسها على المكتبات الجامعية مما جعلها تقدم أدواراً جديدة تتماشى مع تطورات العصر، هذا ما تجلّى من خلال انطلاق معظم الجامعات في أنحاء العالم إلى إدخال التقنية الحديثة وإنشاء المكتبات الرقمية، سعياً منها للارتقاء بخدماتها بما يتناسب ويتجاوب مع متطلبات مستفيديها بالنسبة للطلبة والأساتذة، لذلك جاءت هذه الورقة البحثية لتسلط الضوء حول الدور الفعال الذي تلعبه المكتبات الرقمية في تطوير البحث العلمي".¹

¹ حسين، نجاه؛ توزان، عبد القادر. دور المكتبات الرقمية في خدمة البحث العلمي. جسر المعرفة، المجلد 7، العدد 4، 2021، ص. 337. متاح على الخط: <https://asjp.cerist.dz/en/article/169667>

🚩 النموذج: هو Claude ، وهذه هي مخرجاته في تلخيص المقال 04:



الشكل 40: مخرجات Claude لتلخيص المقال 4.

❖ تحليل هذه المخرجات البحثية باستخدام Chatgpt:

المخرجات الرئيسية	البُعد التحليلي
ركّزت المقالات على موضوعات التحول الرقمي، إدارة المعرفة، البنية التحتية التكنولوجية، والخدمات الإلكترونية.	الموضوعات المتكررة
تتراوح بين المقالات النظرية التحليلية والمراجعات الأدبية، دون وجود مقالات تجريبية أو ميدانية واضحة.	طبيعة المقالات
أغلب الدراسات اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي، مع وجود محاولات محدودة للمقارنة أو الدراسة التطبيقية.	المنهجية المعتمدة
لوحظ استخدام مكثف لمفاهيم رقمية وتقنية (مثل: التحول الرقمي، الرقمنة، البوابات الإلكترونية)، مما يعكس تطور المصطلحات في الحقل.	اللغة والمفاهيم
أشارت بعض المقالات إلى أهمية الذكاء الاصطناعي، التحليلات التنبؤية، والمكتبات الذكية كاتجاهات واعدة للبحث.	الاتجاهات البحثية المستقبلية
ظهر نقص في التطبيقات الميدانية والدراسات التي تختبر فعليًا أثر التحول الرقمي في بيئات مكتبية حقيقية.	الفجوات المعرفية

الجدول 03: تحليل هذه المخرجات البحثية باستخدام Chatgpt

نلاحظ من خلال التحليل باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي أن هناك تراكمًا واضحًا في التوجهات البحثية، ما يدل على وعي متزايد بأهمية التحول الرقمي، لكنه في المقابل كشف عن محدودية في التجريب والاختبار الواقعي، مما يُبرز الحاجة إلى دراسات أكثر ارتباطًا بالميدان العملي.

03: تطبيقات متقدمة للذكاء الاصطناعي في تحليل وإنتاج المعرفة الإنسانية:

03-01: استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في بناء أدوات بحثية:

أحدثت أدوات الذكاء الاصطناعي نقلة نوعية في تصميم أدوات جمع البيانات المستخدمة في البحوث الإنسانية، مثل الاستبيانات والمقابلات. إذ أصبح بالإمكان الاستفادة من هذه الأدوات في بناء أدوات أكثر دقة وفعالية وتفاعلية. وتتمثل أبرز الاستخدامات فيما يلي:

03-01-01: تصميم استمارة استبانة : في إطار دراسة أدوات الذكاء الاصطناعي ودورها في تحليل البيانات، سيتم إعداد استبيان تجريبي باستخدام Chatgpt يهدف إلى استقصاء آراء طلبة العلوم الإنسانية حول كيفية توظيفهم لهذه الأدوات في البحث العلمي . وفيما يلي خطوات بناء هذه الاستمارة:

1. **تحديد الفئة المستهدفة:** حيث يجب التحديد للأداة الفئة المستهدفة ؛ والفئة المستهدفة هنا هي طلبة العلوم الإنسانية.

2. **تحديد هدف الاستبيان ومحاورة:** تم تحديد الهدف الرئيسي من الاستبيان، وهو فهم مدى استخدام طلبة العلوم الإنسانية لأدوات الذكاء الاصطناعي. ومن خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة، تم تحديد المحاور التالية:

- مستوى المعرفة بأدوات الذكاء الاصطناعي.
- مجالات استخدام هذه الأدوات في الدراسة والبحث.
- التحديات التي يواجهونها.
- الأثر على الأداء الأكاديمي.

توليد الأسئلة باستخدام ChatGPT : تم استخدام نموذج لغوي ذكي (ChatGPT) لصياغة الأسئلة المقترحة لكل محور.

مثال على الإدخال في ChatGPT :

"أنت باحث متخصص في العلوم الإنسانية، وتقوم بإعداد استبيان لطلبة الجامعات حول استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الدراسة والبحث العلمي .هدفك جمع بيانات دقيقة وموثوقة من خلال أسئلة مقننة وواضحة. صِف الاستبيان بهذا النموذج:

- استبيان عن " استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الدراسة والبحث العلمي"

**** تعليمات للمشارك **:**

- جميع الأسئلة إلزامية إلا الخاصة بالملاحظات الإضافية .
- الرجاء الإجابة بصراحة؛ لا توجد إجابات صحيحة أو خاطئة .
- مدة الإجابة المتوقعة: 5-7 دقائق.
- القسم الأول: المعلومات الديموغرافية

1. الجنس ○ ذكر ○ أنثى
2. المستوى الدراسي: ○ ليسانس ○ ماستر ○ دكتوراه
3. التخصص الدقيق:.....

القسم الثاني: المحاور الرئيسية

لجميع أسئلتك المقننة استخدم مقياس ليكرت من 5 نقاط :

1= غير موافق بشدة ... 5 = موافق بشدة

أ. المعرفة بالأدوات:

- اقترح 5 أسئلة مغلقة (ليكرت) مثل :

1. لقد سمعت عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT أو Bard.
2. لدي معرفة بأساسيات عمل نماذج اللغة الكبرى .
3.

- اقترح 3 أسئلة مفتوحة مثل :

1. ما أهم ميزة تراها في أدوات الذكاء الاصطناعي؟
2.؟

ب. الاستخدامات:

5 -أسئلة مقننة (ليكرت) حول مدى وتكرار الاستخدام في المهام الأكاديمية (كتابة مسودات، ملخصات، تحليل بيانات.....).

3 -أسئلة مفتوحة؛ مثلاً :

1. صف موقفاً استخدمت فيه أداة ذكاء اصطناعي لتحسين بحثك .
2.

ج. التحديات:

5 -أسئلة ليكرت عن الصعوبات: (دقة النتائج، أخلاقيات، سهولة الاستخدام،... إلخ)

3 -أسئلة مفتوحة مثل :

1. ما أبرز عقبة واجهتك عند استخدام هذه الأدوات؟
2.؟

د. التأثير على الأداء الأكاديمي:

5 -أسئلة ليكرت حول: (جودة الأبحاث، سرعة الإنجاز، الثقة في النتائج، تعلق الباحث بالأداة.....)

3 -أسئلة مفتوحة مثل :

1. كيف ترى تأثير الذكاء الاصطناعي على درجاتك أو جودة عملك الأكاديمي؟

2.؟

**** التصميم النهائي **:**

- استخدم عناوين فرعية واضحة وأرقام مرقمة .
- ضع أسئلة المقاييس مع شريط المقياس (1-5) بشكل أفقي أو رقمي .
- خصص مساحة (سطين) للأسئلة المفتوحة .
- أضف صفحة ختامية لـ "ملاحظات وآراء إضافية".
- استخدم خطوط واضحة وألوان هادئة للفصل بين الأقسام

استبيان حول: "استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الدراسة والبحث العلمي"

تعليمات للمشارك:

- جميع الأسئلة إلزامية، باستثناء الأسئلة المتعلقة بالملاحظات الإضافية.
- لا توجد إجابات صحيحة أو خاطئة، نرجو الإجابة بكل صدق وموضوعية.
- مدة الإجابة المتوقعة: 5 إلى 7 دقائق.
- الفرض من هذا الاستبيان هو جمع بيانات أكاديمية متوقعة لفهم واقع استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البيئة الجامعية.

القسم الأول: المعلومات الديموغرافية

1. الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى

2. المستوى الدراسي: ☐ ماستر ☐ دكتوراه

3. التخصص الدقيق:

القسم الثاني: المحاور الرئيسية

مقياس التقدير: 1 = غير موافق بشدة 2 = غير موافق 3 = محايد 4 = موافق 5 = موافق بشدة

أ. المعرفة بأدوات الذكاء الاصطناعي

الأسئلة المغلقة (مقياس ليكرت):

1. لقد سمعت عن أدوات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT أو Bard. ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

2. لدي معرفة بأساسيات عمل نماذج اللغة الكبرى (LLMs). ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

3. ...

Poser une question

Activ Accéd

الشكل 41: أسئلة الاستبيان المصممة من قبل CHATGPT

الأسئلة المغلقة (مقياس ليكرت):

1. لقد سمعت عن أدوات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT أو Bard. 1 2 3 4 5

2. لدي معرفة بأساسيات عمل نماذج اللغة الكبرى (LLMs). 1 2 3 4 5

3. يمكنني التمييز بين أداة ذكاء اصطناعي توليدية وأخرى تحليلية. 1 2 3 4 5

4. أتابع أخبار وتحديثات أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل دوري. 1 2 3 4 5

5. أعتقد أن معرفتي بهذه الأدوات كافية لاستخدامها في مهام دراسية. 1 2 3 4 5

الأسئلة المفتوحة:

1. ما أهم ميزة تراها في أدوات الذكاء الاصطناعي؟

2. كيف تعرف أداة الذكاء الاصطناعي المثالية في نظرك؟

3. ما نوع التدريب الذي تتمنى الحصول عليه لفهم هذه الأدوات بشكل أفضل؟

ب. الاستخدامات الأكاديمية

الأسئلة المغلقة (مقياس ليكرت):

6. أستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي في كتابة مسودات البحوث. 1 2 3 4 5

7. أستعين بها لتلخيص النصوص والمراجع الطويلة. 1 2 3 4 5

8. أعتمد عليها في تحليل بيانات أو نتائج دراسات ميدانية. 1 2 3 4 5

9. أستخدم أدوات الترجمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي لتحسين جودة الكتابة. 1 2 3 4 5

10. أستفيد من الذكاء الاصطناعي في توليد أفكار جديدة للبحث العلمي. 1 2 3 4 5

الأسئلة المفتوحة:

4. صف موقفًا استخدمت فيه أداة ذكاء اصطناعي لتحسين بحثك.

5. ما الأداة التي تجدها الأكثر فائدة في دراستك؟ ولماذا؟

6. ما المجالات الدراسية التي تعتقد أن الذكاء الاصطناعي يخدمها أكثر؟

Poser une question

4. صف موقفًا استخدمت فيه أداة ذكاء اصطناعي لتحسين بحثك.

5. ما الأداة التي تجدها الأكثر فائدة في دراستك؟ ولماذا؟

6. ما المجالات الدراسية التي تعتقد أن الذكاء الاصطناعي يخدمها أكثر؟

ج. التحديات والصعوبات

الأسئلة المغلقة (مقياس ليكرت):

11. أجد صعوبة في التأكد من دقة المعلومات الناتجة عن أدوات الذكاء الاصطناعي. 1 2 3 4 5

12. أشعر بالقلق من الجوانب الأخلاقية المرتبطة باستخدام هذه الأدوات. 1 2 3 4 5

13. أواجه صعوبات تقنية أو لغوية عند استخدام هذه الأدوات. 1 2 3 4 5

14. ألاحظ أن بعض الأدوات لا تدعم اللغة العربية أو تتعامل معها بشكل غير دقيق. 1 2 3 4 5

15. أشعر بأن الاعتماد على هذه الأدوات يقلل من قدراتي الشخصية. 1 2 3 4 5

الأسئلة المفتوحة:

7. ما أبرز عقبة واجهتك عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي؟

8. كيف تؤثر هذه التحديات على دافعك لاستخدام الأدوات مستقبلًا؟

9. ما المقترحات التي تقدمها للتغلب على هذه التحديات؟

د. التأثير على الأداء الأكاديمي

الأسئلة المغلقة (مقياس ليكرت):

16. استخدام الذكاء الاصطناعي ساعدني على تحسين جودة أبحاثي. 1 2 3 4 5

Poser une question

الشكل 42: أسئلة الاستبيان المصممة من قبل CHATGPT

د. التأثير على الأداء الأكاديمي

الأسئلة المقبنة (مقياس ليكرت):

16. استخدام الذكاء الاصطناعي ساعدني على تحسين جودة أبحاثي.

17. وفر لي الوقت في إعداد المذكرات أو التقارير.

18. أقمز بالثقة في النتائج التي تساعدني أدوات الذكاء الاصطناعي على الوصول إليها.

19. ساعدني الذكاء الاصطناعي على تنظيم أفكارى البحثية بشكل أفضل.

20. أصبحت أكثر تعلقا بهذه الأدوات في إنجازى الأكاديمي.

الأسئلة المفتوحة:

10. كيف ترى تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة أدائك الأكاديمي؟

11. هل لاحظت تغييراً في علامتك أو تقييم أستاذك بعد استخدام هذه الأدوات؟ صف ذلك.

12. إلى مدى اعتمدك على الذكاء الاصطناعي حالياً؟ وهل تتوقع زيادته مستقبلاً؟

الصفحة الختامية: ملاحظات وآراء إضافية

هل لديك أي ملاحظات، اقتراحات، أو تجارب شخصية ترغب في مشاركتها تتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي في الدراسة أو البحث العلمي؟

شكراً لمشاركتك!

نشكركم إجابتي في فهم واقع التحول الرقمي في البحث العلمي لدى الطلبة الجامعيين، وسأعتمد معلوماتكم بسرية تامة ولأغراض علمية فقط.

Poser une question

الشكل 43: أسئلة الاستبيان المصممة من قبل CHATGPT

نُلاحظ من خلال الاعتماد على CHATGPT في توليد استبيان حول استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الدراسة والبحث العلمي أفرز مخرجات دقيقة من حيث تنظيم المحاور، تنسيق الأسئلة وفق مقياس ليكرت، وتحقيق التوازن بين الأسئلة المغلقة والمفتوحة. وذلك من خلال استخدام توجيه نصي محكم تضمن تعليمات واضحة فاستجابت الأداة بكفاءة ملتزمة بالعدد المطلوب من الأسئلة مع تنوعها بين ما هو معرفي، سلوكي، وتقييمي. ورغم جودة الصياغة والتغطية المفاهيمية يبقى دور الباحث أساسياً في التدقيق النظري واللغوي لضمان ملائمة الأداة لسياق البحث الأكاديمي.

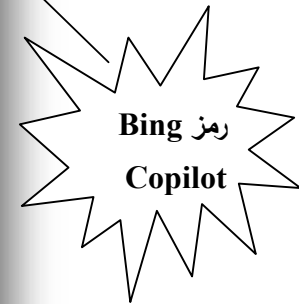
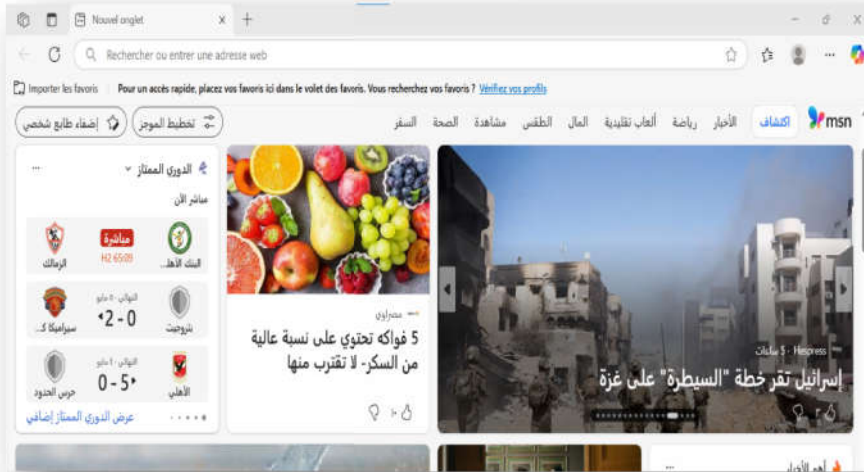
03-01-02: تصميم استمارة مقابلة: دائماً نبقي مع موضوعنا السابق "أدوات لذكاء الاصطناعي ودورها في تحليل البيانات"؛ وهذه المرة سنطلب من أداة Bing Copilot تصميم استمارة مقابلة لهذا الموضوع مع الحفاظ على نفس الفئة والهدف المذكور سابقاً. وفيما يلي خطوات تصميم مقابلة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي:

1. تحديد الإطار الموضوعي للمقابلة: وهو صياغة الإطار العام للمقابلة البحثية من خلال:

- تحديد الهدف الأساسي للمقابلة.
- وضع تصور أولي حول الأسئلة البحثية التي تسعى المقابلة للإجابة عنها.

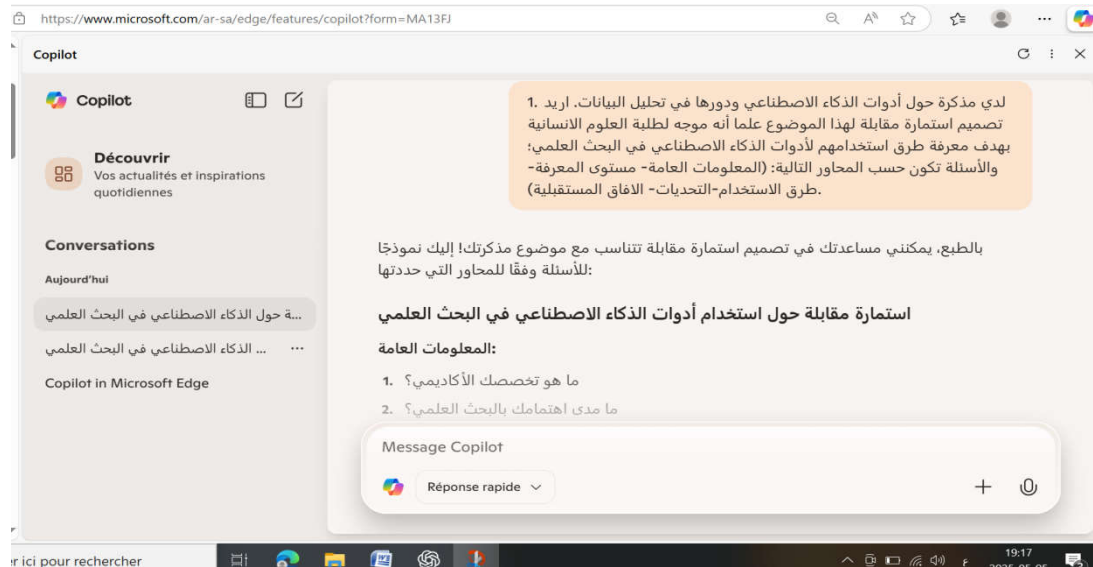
- تصنيف الموضوع إلى محاور نوعية تسهم في بناء أسئلة مفتوحة وعميقة.

2. توليد أسئلة المقابلة باستخدام **Bing Copilot** : وذلك بإدخال وصف موجز في الأداة مثلاً: " لدي مذكرة حول أدوات الذكاء الاصطناعي ودورها في تحليل البيانات. أريد تصميم استمارة مقابلة لهذا الموضوع علماً أنه موجه لطلبة العلوم الإنسانية بهدف معرفة طرق استخدامهم لأدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؛ والأسئلة تكون حسب المحاور التالية: (المعلومات العامة- مستوى المعرفة-طرق الاستخدام-التحديات- الآفاق المستقبلية)". وقبل عرض مخرجات هذا الإدخال علينا أولاً توضيح كيفية الولوج إلى الأداة **Bing Copilot**: فللوصول إلى أداة Bing Copilot ، يجب استخدام متصفح Microsoft Edge ، حيث تُدمج الأداة مباشرة ضمن شريط الأدوات الجانبي للمتصفح. بعد فتح المتصفح، يمكن للمستخدم النقر على أيقونة Copilot في الزاوية العلوية اليمنى، والتي تفتح نافذة دردشة ذكية مدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي من شركة OpenAI. يُفضل تسجيل الدخول باستخدام حساب Microsoft لتفعيل جميع الميزات، مثل توليد النصوص، تحليل المحتوى، وتقديم اقتراحات محسنة.



الشكل 44: يمثل رمز Bing Copilot من متصفح Microsoft Edge

وفيما يلي عرض بعض مخرجات Bing Copilot في بناء أسئلة استمارة مقابلة للموضوع المطروح:



الشكل 45: أسئلة المقابلة المولدة باستخدام Bing Copilot

وعليه ومن خلال هذه النتائج تبين لنا بأن أدوات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT و Bing Copilot أظهرت فعالية ملحوظة من خلال:

أولاً: على مستوى الاستخدام التقني: أظهرت هذه الأدوات قابلية عالية لفهم السياقات البحثية عند توجيه الأسئلة بشكل صحيح، مما يعزز من أهمية "هندسة التوجيه" أو Prompt Engineering كمهارة ضرورية للباحث. كما تم توضيح أن جودة المخرجات ترتبط ارتباطاً مباشراً بدقة التعليمات المقدمة للأداة.

ثانياً: على مستوى التفاعل مع المحتوى الإنساني: تمكنت أدوات الذكاء الاصطناعي من محاكاة التفكير النقدي إلى حد ما من خلال تقديم إجابات تحليلية ومنظمة، مما يدعم الباحث في بناء تصوّرات أولية وتحليلات مبدئية للنصوص أو الإشكالات. ومع ذلك، لا تزال هذه الأدوات بحاجة إلى رقابة بشرية دقيقة للتأكد من سلامة الفهم وسياق التفسير.

03-02: تحويل النصوص التاريخية القديمة إلى نصوص حديثة:

تمثل النصوص التاريخية والتراثية كنوزاً معرفية ولغوية عظيمة، لكنها كثيراً ما تكون بعيدة عن متناول القارئ المعاصر بسبب تعقيد أسلوبها، وقدم مفرداتها، واختلاف السياق الثقافي. في ظل تطور أدوات الذكاء الاصطناعي، أصبح من الممكن إعادة صياغة هذه النصوص بلغة حديثة مبسطة، دون الإخلال بجوهرها أو معانيها الأصلية. وتندرج هذه العملية ضمن تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP).

❖ خطوات تحويل النصوص التاريخية القديمة إلى نصوص حديثة باستخدام أداة Grok

1. اختيار نص تاريخي قديم: على أن يتضمن النص أسلوبًا بلاغيًا أو لغويًا قديمًا. وفي هذا المثال قد تم اختيار هذا النص: وولد لإبراهيم وهو شيخ ابن من امرأته سارة دعاه إسحاق واصطفاه الله وارثًا لأبيه في ماله ومواعيد الله له وولد لإسحاق ولدان عيسو ويعقوب. فتخلى عيسو ليعقوب عن حقوق البكرية بيع فأصبح يعقوب هو الوارث للمواعيد الموحى بها إلى أبيه.¹

2. فتح أداة Grok: وذلك عبر المنصة الرسمية لمنصة X (تويتر سابقًا) من خلال الرابط:

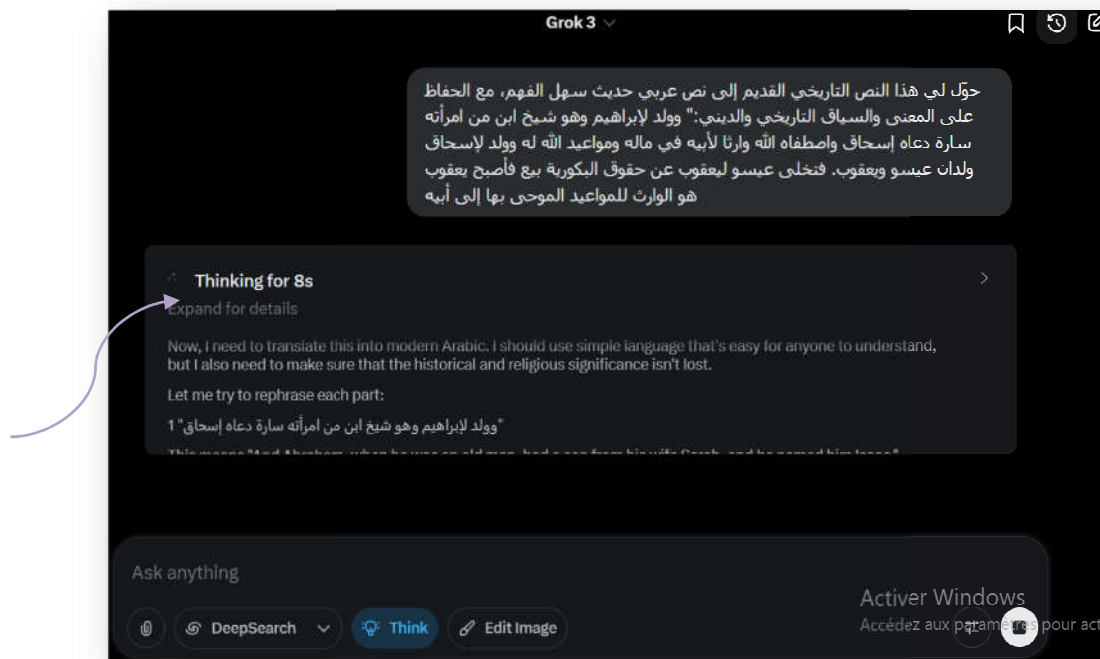
<https://x.com>

3. إدخال التوجيه (Prompt) المناسب في Grok: حيث يتم فيه كتابة أمرا واضحا نطلب فيه من Grok تحويل النص التاريخي إلى أسلوب حديث، مع الحفاظ على المعنى، كما لا ننسى تفعيل خاصية البحث العميق "DeepSearch" لضمان فهم أوسع لسياق النص. مثلا:

"حوّل لي هذا النص التاريخي القديم إلى نص عربي حديث سهل الفهم، مع الحفاظ على المعنى والسياق التاريخي والديني:" وولد لإبراهيم وهو شيخ ابن من امرأته سارة دعاه إسحاق واصطفاه الله وارثًا لأبيه في ماله ومواعيد الله له وولد لإسحاق ولدان عيسو ويعقوب. فتخلى عيسو ليعقوب عن حقوق البكرية بيع فأصبح يعقوب هو الوارث للمواعيد الموحى بها إلى أبيه".

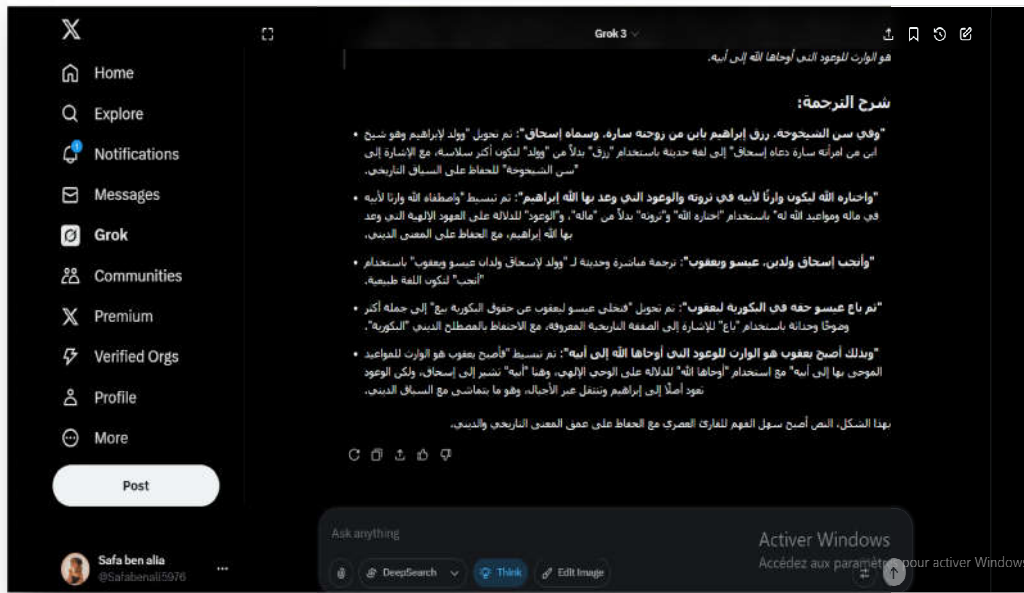
4. عرض الأداة للنص الحديث: وكانت مخرجات Grok كالتالي:

¹ مدور، جميل أفندي نخلة. التاريخ القديم. بيروت: المدرسة البطريركية الكاثوليكية، د.ت. ص19. متاح على الخط: <https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%AE-%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%AF%D9%8A%D9%85>



الشكل 46: تفعيل خاصية **tink** في أداة Grok.

هنا وعند تفعيل خاصية **think** تظهر عبارة مؤقتة مثل "Thinking for 8s" ، وهي تشير إلى أن الأداة تقوم بمعالجة الطلب وتحليل النص أو السؤال. الرقم "8" يعني أن عملية التفكير الحسابي استغرقت 8 ثوانٍ تقريبًا قبل أن يتم توليد الإجابة. هذه الميزة توضح أن النظام يمر بمرحلة تحليل خلف الكواليس لتقديم أفضل رد ممكن.



الشكل 47: مخرجات Grok لتحويل النص القديم إلى نص حديث

بالاعتماد على النتائج الظاهرة لتحويل النصوص باستخدام أداة Grok ، تبين لنا بأن هذه الأداة لها قدرة جيدة في تحويل النصوص التاريخية القديمة إلى نصوص حديثة من خلال ترجمتها ترجمة تتسم بالدقة والحدائق، حيث تعكس المعاني الأصلية للنص بدقة متناهية مع الحفاظ على السياق الديني بشكل كامل. والأسلوب المستخدم في سلس وواضح، مما يجعل النص سهل الفهم دون التضحية بعمق المعاني أو الروحانية التي يحملها النص الأصلي. فالترجمة تلعب دورًا حيويًا في إتاحة التراث الديني للجمهور المعاصر حيث تجعل هذه النصوص المعقدة والتاريخية مفهومة وملائمة للقراء المعاصرين. في الوقت ذاته، تحافظ على العمق التاريخي والروحي للنص مما يعزز من قيمته كجسر يربط بين الماضي والحاضر.

03-03: تحليل الأساليب البلاغية في النصوص الأدبية باستخدام أدوات الذكاء

الاصطناعي:

في إطار توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل الأساليب البلاغية في النصوص الأدبية سنقوم في هذا الجزء بتحليل تطبيقي لهذه الأساليب البلاغية باستخدام أداة "Gemini"؛ وفيما يلي خطوات هذا التحليل:

1. **تحضير النص:** في هذه المرحلة يقتضي العمل التحليلي على اختيار نص أدبي تتوافر فيه عناصر بلاغية واضحة تُتيح إمكانية تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي عليه. ولهذا الغرض، تم استخراج مقطع من رواية *رجال في الشمس* لغسان كنفاني، نظراً لما يحتويه من تراكيب لغوية ودلالات رمزية تعبّر عن التوتر النفسي والصراع الداخلي، مما يجعله مادة مناسبة للتحليل البلاغي:

🌟 **النص:** " لماذا لم تدقوا جدران الخزان؟ لماذا لم تقرعوا جدران الخزان؟ لماذا؟ لماذا؟ لماذا؟"¹

2. **إدخال النص في أداة Gemini:** بعد اختيار النص يتم إدخاله في الأداة ليتم تحليله وذلك بصياغة الأمر المناسب مثل: **حلّل لي الجملة التالية من حيث الأساليب البلاغية المستخدمة فيها، مثل الاستعارة، الكناية، التكرار، الطباق، وغيرها، وشرح لي الأثر الفني والدلالي لها في سياقها: "لماذا لم تدقوا جدران الخزان؟ لماذا لم تقرعوا جدران الخزان؟ لماذا؟ لماذا؟" من رواية رجال في الشمس لغسان كنفاني.**

3. **عرض مخرجات الأداة:** وهكذا كانت مخرجات Gemini لهذا التحليل:



الشكل 48: مخرجات Gemini في تحليل الأساليب البلاغية.

¹ كنفاني، غسان. *رجال في الشمس*. الدار البيضاء: المركز الثقافي العربي، ط2، 1980، ص.93. متاح على الخط: <https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%B1%D8%AC%D8%A7%D9%84-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D9%85%D8%B3-pdf>



الشكل 49: مخرجات Gemini في تحليل الأساليب البلاغية

- تُظهر نتائج استخدام أداة Gemini فعالية واضحة في تحليل الأساليب البلاغية؛ لأنها نجحت في رصد عناصر مثل التكرار والاستفهام والدلالة النفسية للنص، خاصة في جملة "لماذا لم تطرقوا جدران الخزان؟" التي فسرتها كصرخة احتجاج ويأس. كما بينت الأداة التوتر النفسي والرمزية في النص مما يبرز قدرتها على الربط بين البنية اللغوية والبعد الدلالي والوجداني، وهو ما يؤكد جدوى توظيف الذكاء الاصطناعي في تحليل النصوص الأدبية.

04: تعزيز الإبداع والابتكار العلمي بدعم الذكاء الاصطناعي: في ظل تطور أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي أصبح من الممكن الاستفادة منها في تعزيز الإبداع العلمي، ليس فقط من خلال تسريع العمليات المعرفية بل أيضًا عبر تحفيز التفكير النقدي وتوليد الأفكار. ولهذا قد يهدف هذا العنصر إلى عرض مجموعة من التطبيقات التي توضح كيف يمكن دمج هذه الأدوات في الممارسة البحثية لدعم الابتكار الأكاديمي.

04-01: تجارب توليد الأفكار باستخدام نماذج اللغة الكبيرة (LLM):

في هذا الجزء سيتم إجراء تجربة تطبيقية تهدف إلى تقييم فعالية استخدام نموذج لغوي كبير (LLM) في توليد أفكار علمية أولية تدعم الباحث في بداية العمل على مشروع بحثي؛ بحيث تركز على نموذج ChatGPT-4 باعتباره من أبرز الأدوات التوليدية المتاحة حاليًا.

1. الهدف من التجربة: تهدف هذه التجربة إلى:

- توليد أفكار علمية أولية حول موضوع البحث (الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات في العلوم الإنسانية).
- مقارنة جودة وتنوع المقترحات المقدمة من النموذج مع ما يمكن أن يولده الباحث بمفرده.
- تقييم مدى مساهمة الأداة في تحفيز الإبداع وصياغة أسئلة بحثية.

2. خطوات توليد الأفكار باستخدام نموذج chatgpt: يتم إتباع الخطوات الآتية:

- تحديد الموضوع العام: "دور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم الباحثين في العلوم الإنسانية."
- إدخال تعليمات للنموذج: وهو الطلب من ChatGPT توليد أفكار بحثية، أسئلة إشكالية، وأهداف بحث...
- حوار تفاعلي متعدد الخطوات: أي إعادة توجيه النموذج عدة مرات عند الحاجة، مع تحديد السياق المطلوب.
- تحليل المخرجات وتقييمها: يتم تحليل الأفكار الناتجة وتصنيفها وفق معايير مثل الأصالة، والارتباط بالموضوع، وقابليتها للتطبيق.
- تطوير الأفكار المختارة: تُطوّر الأفكار المختارة من خلال تعزيزها بالمراجع والدراسات السابقة، وتحويلها إلى عناصر قابلة للدراسة والتحليل.
- دمج الأفكار في خطة البحث: تُوظف الأفكار المنتقاة لبناء خلفية نظرية وخطة أولية موجهة للباحث أثناء تنفيذ الدراسة.

2. نماذج من المخرجات: فيما يلي بعض الأفكار التي اقترحتها النموذج أثناء التجربة:

الطلب	مخرجات chatgpt
صياغة إشكالية	كيف يمكن توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي بفعالية في تحليل البيانات ضمن العلوم الإنسانية؟
توليد أسئلة فرعية	<ul style="list-style-type: none"> - ما أبرز أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة حاليًا في تحليل البيانات النوعية؟ - ما طبيعة البيانات التي تتعامل معها العلوم الإنسانية، وكيف تختلف عن البيانات في التخصصات الأخرى؟ - ما التحديات المنهجية التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الإنسانية؟
الأهداف	<ul style="list-style-type: none"> - تحديد أهم أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل البيانات داخل العلوم الإنسانية. - توضيح خصائص البيانات النوعية في العلوم الإنسانية ومدى قابليتها للمعالجة الآلية. - تحليل التحديات المنهجية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في السياقات التأويلية.
المحاور المقترحة	<p>المحور الأول: أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات – المفاهيم والآليات.</p> <p>المحور الثاني: توظيف الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الإنسانية – تطبيقات ميدانية.</p> <p>المحور الثالث: تحديات وآفاق استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث الإنساني.</p>

مقترحات مشاريع تطبيقية	<p>- تحليل مضمون خطب أو نصوص فكرية باستخدام نموذج لغوي كبير (LLM).</p> <p>- مقارنة بين تحليل بشري وتحليل آلي لمقابلات بحثية نوعية.</p> <p>- تصنيف مشاعر أو مواقف جمهور باستخدام تعليقات على مقالات أو منشورات ثقافية.</p>
مقارنة بين منظورين	<p>طلب مقارنة بين استخدام الذكاء الاصطناعي في العلوم الدقيقة مقابل العلوم الإنسانية، فقدم النموذج جدولاً تحليلياً بالمزايا والقيود.</p>

جدول 04: مخرجات chatgpt في توليد الأفكار بناء على الطلبات.

- قد أظهرت النتائج بأن توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT في توليد الأفكار قد تسهم بشكل فعال في توضيح الرؤية البحثية لدى الطلبة، وتساعدتهم على تنظيم أفكارهم وتحديد محاور دراستهم. كما قد تساعد هذه الأدوات على صياغة تساؤلات بحثية جديدة وتوسيع مداركهم في تحليل البيانات. ومع ذلك يبقى نجاح هذه الأدوات مرتبطاً بمدى وعي المستخدم وقدرته على توجيه الأسئلة وصياغة المدخلات بشكل مناسب.

04-02: دراسة حالات لمشاريع بحثية استخدمت الذكاء الاصطناعي بطرق إبداعية:

❖ الحالة 1: تحليل أسلوب شكسبير باستخدام التعلم الآلي.

- اسم المشروع: A data science and machine learning approach to continuous analysis of Shakespeare's plays .
- المجال: الأدب الانجليزي.
- المشكلة: فهم تطور أسلوب شكسبير عبر الزمن من خلال أعماله.
- طريقة استخدام الذكاء الاصطناعي: تطبيق خوارزميات التعلم الآلي لتحليل ميزات مثل طول الجمل، وتكرار الصفات والظروف، والمشاعر المعبر عنها في النصوص.

- النتائج: أظهرت الدراسة وجود تغييرات واضحة في أسلوب الكتابة، مما يوفر رؤى جديدة حول تطور أعمال شكسبير.

○ الرابط: <https://arxiv.org/abs/2301.06024>

❖ الحالة 2: تحليل الأدب الفارسي باستخدام نماذج اللغة الاصطناعية.

- اسم المشروع: Opportunities for Persian Digital Humanities Research with

Artificial Intelligence Language Models: Foriugh Farrokhzad

- المجال: الأدب الفارسي، الشعر الحديث.
- المشكلة: تحليل الأنماط الموضوعية والأسلوب في شعر فروغ فرخزاد
- طريقة استخدام الذكاء الاصطناعي: تطبيق نماذج التعلم العميق لتحليل النصوص وتحديد الأنماط اللغوية والموضوعية.
- النتائج: أبرزت الدراسة إمكانيات الذكاء الاصطناعي في تقديم رؤى جديدة في تحليل الأدب الفارسي.

○ الرابط: <https://arxiv.org/abs/2405.06760>

❖ الحالة 3: تحدي فيزوف: قراءة لفائف هيركولانيوم المتفحمة.

- اسم المشروع: Vesuvius Challenge
- المجال: التاريخ الكلاسيكي، الفلسفة اليونانية.
- المشكلة: لفائف بردي متفحمة من مدينة هيركولانيوم، تعود للقرن الأول الميلادي كانت غير قابلة للفتح أو القراءة.
- طريقة استخدام الذكاء الاصطناعي: استخدام التصوير المقطعي المحوسب مع خوارزميات التعلم العميق لقراءة النصوص داخل اللفائف دون فتحها فعلياً.
- النتائج: تمكن الباحثون من قراءة نصوص للفيلسوف فيلوديموس، مما يمثل انجازاً كبيراً في دراسة النصوص.

○ الرابط: <https://scrollprize.org>

❖ الحالة 4: استعادة النصوص اليونانية القديمة باستخدام نموذج "Pythia":

- اسم المشروع: Pythia

- المجال: اللغات القديمة، علم النقوش.
- المشكلة: استعادة الأجزاء المفقودة من النقوش اليونانية القديمة.
- طريقة استخدام الذكاء الاصطناعي: تطبيق نموذج التعلم العميق لاستكمال النصوص الناقصة بناءً على السياق.
- النتائج: تحسين دقة وسرعة استعادة النصوص، مما يدعم البحث في التاريخ القديم.
- الرابط: <https://deepmind.google/discover/blog/restoring-ancient-text--/using-deep-learning-a-case-study-on-greek-epigraphy>

- من خلال دراسة هذه الحالات اتضح لنا أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز قدرات البحث في العلوم الإنسانية، ليس فقط على مستوى الكفاءة التقنية، بل على صعيد إنتاج معرفة نوعية يصعب الوصول إليها بالوسائل التقليدية. فقد مكّنت أدوات الذكاء الاصطناعي الباحثين من فك رموز نصوص أثرية مفقودة، وتحليل البنى العميقة للنصوص الأدبية، واستعادة الهويات البصرية من أرشيفات قديمة، مما يشير إلى تحول جذري في طبيعة العلاقة بين الباحث والمادة المعرفية. إن القيمة المضافة لهذه الأدوات لا تكمن في تسريع المعالجة أو توسيع نطاق البيانات فحسب، بل في قدرتها على كشف أنماط جديدة، وإعادة بناء سرديات تاريخية وثقافية كانت غامضة أو مبهمّة. بذلك، يغدو الذكاء الاصطناعي أداة تمكينية تفتح للعلوم الإنسانية آفاقاً تحليلية غير مسبوقة، وتُعيد تعريف حدود الممكن في البحث والتفسير.

04-03: دليل عملي لتفعيل الذكاء الاصطناعي في دعم الإبداع العلمي:

في ظل التطور المتسارع لأدوات الذكاء الاصطناعي أصبح من الممكن توظيفها بشكل عملي لدعم الإبداع العلمي في مختلف مراحل البحث؛ ولذا قد يهدف هذا العنصر إلى تقديم نموذج تطبيقي مباشر لكيفية استخدام أداة CHATGPT في توليد عناصر بحثية أساسية، انطلاقاً من موضوع واقعي في مجال علم المكتبات.

● خطوات استخدام CHATGPT لتوليد عناصر بحث:

1. اختيار موضوع وعنوان البحث: حيث يجب بتحديد الفكرة العامة التي نود دراستها، ثم نصغها في جملة مختصرة تصف موضوع البحث. في هذا المثال الفكرة هي: "تأثير الذكاء الاصطناعي على خدمات البحث والاسترجاع في المكتبات الجامعية الجزائرية."

2. التفاعل مع الأداة لتوليد العنوان: بعد تحديد فكرة البحث ننقل إلى ChatGPT ونطلب منها أن تقترح علينا عنوان أكاديمي ملائم كما في هذا المثال:

أنت باحث أكاديمي متخصص في علوم المكتبات ومعلوماتية المعلومات. مطلوب منك اقتراح 3-5 عناوين بحث علمي جاذبة ودقيقة حول "تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على خدمات البحث والاسترجاع في المكتبات الجامعية الجزائرية". مع الالتزام بالآتي:

• **الوضوح والتحديد**

- تضمين الجمهور (طلبة وباحثين).
- تحديد المكان (المكتبات الجامعية الجزائرية) .
- الإشارة إلى الزمن إذا كان مناسباً (مثلاً: الواقع الحالي أو السنوات الأخيرة).

• **العناصر المنهجية**

- ذكر جانب أو بعد رئيسي ("تقييم الأداء"، "تحسين الكفاءة"، "تجربة المستخدم"...).
- الإشارة إلى التقنية أو الأداة الأكثر تأثيراً (التعلم الآلي، نماذج اللغة، الخ).

• **صيغة العنوان**

- جملة خبرية أو استفهامية علمية .
- لا تتجاوز 12-15 كلمة .

• **التنوع**

- قدّم عناوين متنوعة بين تركيزها على الجانب التطبيقي، التحليلي أو الاستكشافي .

3. نتائج الأداة: وهكذا كان ناتج تفاعل الأداة مع النص الذي تم ادخاله:



الشكل 50: مخرجات CHATGPT في توليد عنوان للموضوع

انطلاقاً من توظيف الأداة في توليد عناوين بحثية موجهة، تم استعراض المخرجات وفقاً للمعايير الأكاديمية، وقد أظهرت النتائج ما يلي:

- **جودة الصياغة:** جاءت العناوين واضحة، دقيقة، وتحترم المعايير الشكلية والعلمية، ما يدل على قدرة الأداة على تحليل بنية السؤال وتحويلها إلى عناوين قابلة للاستخدام الأكاديمي.
- **الاستجابة للسياق:** التزمت الأداة بالعناصر المطلوبة مثل تحديد الجمهور (طلبة وباحثين)، المكان (الجزائر)، والبعد الزمني (الواقع الحالي).
- **التنوع المنهجي:** عكست العناوين اتجاهات متعددة (تطبيقية، تحليلية، استقصائية)، مما يدل على استيعاب الأداة للفروق المنهجية في تصميم البحوث.
- **فعالية تحليلية:** تؤدي الأداة نوعاً من "التحليل الموضوعاتي" للنصوص، حيث تستخرج المتغيرات الضمنية وتحولها إلى عناصر بنائية في العنوان.

4. طلب توليد الإشكالية، الفرضيات، والأسئلة البحثية: باستخدام العنوان المعتمد، اطلب من الأداة

صياغة إشكالية، أسئلة فرعية، فرضيات. من خلال هندسة الأمر التالي:

انطلاقاً من العنوان "دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات البحث والاسترجاع في المكتبات الجامعية الجزائرية"، اقترح إشكالية، ثلاثة أسئلة بحثية، وثلاث فرضيات.

5. الناتج: كان كالتالي:

بناءً على العنوان:
"دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات البحث والاسترجاع في المكتبات الجامعية الجزائرية"،
إليك المقترحات التالية:

◆ **الإشكالية:**

في ظل التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي، أصبحت المكتبات الجامعية مطالبة بمواكبة هذا التحول التكنولوجي لتحسين خدماتها، لا سيما خدمات البحث والاسترجاع التي تعدّ من أهم الوظائف الحيوية للمكتبة. وفي السياق الجزائري، يطرح تساؤل مهم حول مدى جاهزية هذه المؤسسات لاستثمار هذه التقنيات وتوظيفها بفعالية. كيف تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات البحث والاسترجاع في المكتبات الجامعية الجزائرية، وما مدى جاهزية هذه المكتبات لتبني هذه التقنيات؟

◆ **أسئلة البحث:**

1. ما هي أبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة عالمياً في مجال البحث والاسترجاع داخل المكتبات الجامعية؟
2. إلى أي مدى، تم اعتماد هذه التقنيات في المكتبات الجامعية الجزائرية؟
3. ما الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة ودقة خدمات البحث والاسترجاع في هذه المكتبات؟

◆ **الفرضيات:**

1. توجد تقنيات متقدمة للذكاء الاصطناعي قادرة على إحداث نقلة نوعية في خدمات البحث والاسترجاع داخل المكتبات الجامعية.
2. تطبيق الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية الجزائرية لا يزال محدوداً بسبب ضعف البنية التحتية الرقمية ونقص

Poser une question

Active Windows
Accédez aux paramètres

الشكل 51: يمثل مخرجات chatgpt في توليد إشكالية، أسئلة، فرضيات.

وعليه نلاحظ بأن هذا النموذج يبين بوضوح كيف يمكن توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي، مثل ChatGPT، في تسهيل صياغة العناصر الأساسية لمشروع بحث أكاديمي في ميدان معين من خلال

خطوات إرشادية واضحة تم الانتقال من تحديد الفكرة العامة إلى توليد عنوان دقيق ثم استخراج إشكالية وفرضيات وأسئلة بحثية متماسكة.

هذا النوع من الاستخدام لا يُعد بديلاً عن التفكير النقدي للباحث، بل يُكمّله ويوفر عليه وقتاً وجهداً كبيرين، خاصة في المراحل الأولية من بناء الإطار المفاهيمي للبحث. كما أن تكرار التفاعل مع الأداة يمكن أن يُثري المحتوى ويولد صيغاً متعددة تفتح آفاقاً فكرية جديدة للباحث.

خلاصة الفصل:

نستنتج من خلال هذا الفصل القدرة و الإمكانيات التطبيقية الفعالة لأدوات الذكاء الاصطناعي بما فيها Chatgpt, Claude, Gemini, Perplexity... في دعم البحث العلمي في مجال العلوم الإنسانية؛ من خلال توظيفها في مجالات عدة: التأليف، التحليل، التلخيص، استنباط المفاهيم الغامضة، وتوليد المعرفة... وقد بينت التجربة العملية أن هذه الأدوات تسهم في تسهيل العمليات المعرفية وتعزيز كفاءة الباحث، سواء في إنتاج النصوص أو تحليل البيانات والمضامين.

كما برزت أهمية هندسة الأوامر كعامل حاسم في تحسين جودة المخرجات. حيث أظهرت التجربة أن الصياغة الدقيقة والواضحة للأوامر تسهم في الحصول على نتائج أكثر دقة وملاءمة للسياق الأكاديمي وهو ما يجعل من الذكاء الاصطناعي أداة فعالة وواعدة في تطوير منهجيات البحث والإبداع في العلوم الإنسانية.

الفصل الثالث

الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية: قراءة في النتائج، التحديات، والآفاق
المستقبلية

الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية: التحديات، قراءة في النتائج، والآفاق المستقبلية

تمهيد للفصل:

بعد استعراض الأسس النظرية لأدوات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية، ثم تحليل تجليات هذه الأدوات وممارسات تفعيل هندسة الأوامر (Prompt) في سياقات بحثية متنوعة، يأتي هذا الفصل الثالث ليشكل محطة تقييمية لهذه لعمل هذه الأدوات. إذ يهدف إلى تقديم قراءة استنتاجية في نتائج توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي بناءً على ما تم تحليله وتطبيقه في الفصول السابقة ومع التركيز على جوانب القوة والقصور التي برزت أثناء الاستخدام العملي.

كما يتناول هذا الفصل التحديات التي تعيق التكامل الفعّال بين أدوات الذكاء الاصطناعي ومجال العلوم الإنسانية، سواء كانت تحديات تقنية تتعلق بالأدوات نفسها، أو نظرية ومنهجية تمس طبيعة الحقول المعرفية الإنسانية، أو حتى اعتبارات أخلاقية تفرضها خصوصية المحتوى والسياقات الثقافية.

وفي ختام الفصل، يتم استشراف الآفاق المستقبلية لاستخدام هذه الأدوات، مع تقديم توصيات عملية موجّهة للباحثين، تُسهم في بناء رؤية استراتيجية أكثر نضجًا لتوظيف الذكاء الاصطناعي في البحث الإنساني، بما يعزز من فعاليته دون المساس بجوهره المعرفي والمنهجي.

الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية: التحديات، قراءة في النتائج، والآفاق المستقبلية

01: التحديات والعقبات في توظيف الذكاء الاصطناعي:

رغم الاهتمام المتزايد الذي رافق دخول أدوات الذكاء الاصطناعي إلى مجالات البحث العلمي وخاصة في العلوم الإنسانية، إلا أن هذا التحول لا يخلو من إشكالات ومعوّقات تفرض على الباحثين وقفة نقدية لفهم أبعاده الحقيقية. فاعتماد الذكاء الاصطناعي لا يُعد حلاً سحرياً بقدر ما هو أداة تستوجب إدراكاً تقنياً ومنهجياً وأخلاقياً لطبيعة استخدامها وحدودها. ومن هذا المنطلق، فإنّ توظيف هذه الأدوات يستدعي فحصاً دقيقاً لمجموعة من التحديات المتداخلة، التي قد تؤثر على جودة البحث ومصداقيته وعمقه. يمكن تصنيف هذه التحديات ضمن ثلاثة مستويات رئيسية: التقنية، النظرية والمنهجية، ثم الأخلاقية، كما سيبين فيما يلي:

01-02: التحديات التقنية:

- **محدودية الفهم العميق للسياق:** رغم التقدم الكبير في نماذج الذكاء الاصطناعي، لا تزال هذه النماذج تعتمد على الأنماط الإحصائية في توليد النصوص، دون فهم حقيقي للسياق الإنساني، مما يؤدي أحياناً إلى إنتاج محتوى سطحي أو غير دقيق عند التعامل مع قضايا معقدة أو متعددة الأبعاد.
- **الاعتماد على جودة المدخلات (Prompt Dependency):** تتوقف فعالية الأدوات بشكل كبير على مدى دقة ووضوح التعليمات المُقدّمة لها. هذا يضع عبئاً إضافياً على الباحث في صياغة استعلامات دقيقة تقنياً ولغوياً، وهو ما قد يكون تحدياً للباحثين غير المتخصصين في تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- **صعوبة التحكم في مخرجات الأدوات:** في كثير من الحالات، تنتج الأدوات نصوصاً مقبولة ظاهرياً لكنها تتضمن أخطاء معرفية أو افتقاراً للتماسك الداخلي. كما أن التنبؤ بالمخرجات بدقة يظل أمراً صعباً، ما يحدّ من الاعتماد التام عليها في إنتاج معرفة علمية موثوقة.
- **ضعف التوافق اللغوي مع اللغة العربية:** رغم التطور الحاصل، لا تزال بعض أدوات الذكاء الاصطناعي أقل كفاءة في معالجة اللغة العربية مقارنة بالإنجليزية، سواء من حيث جودة التحليل، أو الترجمة، أو الفهم الدلالي للنصوص الأدبية والفكرية.

الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية: التحديات، قراءة في النتائج، والآفاق المستقبلية

02-02: التحديات النظرية والمنهجية:

- غياب الإطار النظري الحاكم للتوظيف: لا تزال العديد من محاولات إدماج الذكاء الاصطناعي في البحث الإنساني تقتصر إلى مرجعية نظرية واضحة، مما يجعل الاستخدام أقرب إلى التجريب العشوائي منه إلى المقاربة المنهجية الواعية.
- إشكالية قابلية الأدوات للتكيف مع المناهج النوعية: تعتمد العلوم الإنسانية على التحليل النقدي والتأويلي والسياقي، وهي مقاربات تتطلب فهماً عميقاً لا يزال من الصعب على الذكاء الاصطناعي محاكاته بدقة، خاصة في تحليل الرموز، والدلالات الثقافية، والمعاني الضمنية.
- خطر التجريد المفرط والتعميم: تميل النماذج اللغوية إلى تقديم خلاصات عامة ومبسطة، مما قد يضيع الخصوصيات التاريخية والثقافية التي تميز البحث في العلوم الإنسانية، ويؤدي إلى اختزال الواقع المركّب في صيغ نمطية.
- الخلط بين "المعالجة الآلية" و"الفهم التأويلي": يواجه الباحث خطر الوقوع في وهم الفهم، أي الاعتقاد بأن الذكاء الاصطناعي قادر على تفسير المعاني كما يفعل الإنسان، بينما هو في الواقع يعالج النصوص بشكل إحصائي دون وعي أو قصد.

03-02: الاعتبارات الأخلاقية:

- الملكية الفكرية وتوثيق المعلومة: تثير مخرجات الذكاء الاصطناعي إشكالات تتعلق بنسبة المحتوى وتوثيقه، خاصة عندما تنتج الأدوات فقرات كاملة دون تحديد مصادر واضحة، مما قد يؤدي إلى انتهاك حقوق التأليف أو تضليل علمي غير مقصود.
- الشفافية والمساءلة: من الصعب في كثير من الحالات معرفة كيفية إنتاج الأداة لنتيجة معينة، مما يطرح إشكاليات تتعلق بالشفافية وإمكانية مراجعة منطق الاستنتاجات أو تفسيرها.
- التحيز الخفي في النماذج: تعتمد نماذج الذكاء الاصطناعي على بيانات ضخمة متاحة على الإنترنت، مما يجعلها عرضة لتكرار الأنماط الثقافية أو الأيديولوجية المهيمنة، وقد تنطوي المخرجات على تحيزات لغوية أو فكرية تمسّ بحيادية البحث.
- تغييب الحس النقدي لدى الطلبة: قد يؤدي الإفراط في الاعتماد على هذه الأدوات إلى تقليص قدرة الباحث على ممارسة التحليل النقدي والمقارنة والاستنباط، وهي مهارات أساسية في تكوين الباحث في العلوم الإنسانية.

الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية: التحديات، قراءة في النتائج، والآفاق المستقبلية

02: قراءة استنتاجية في نتائج توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي:

01-01: تأثير صياغة المدخلات على جودة المخرجات:

01-01-01: الدقة والتنظيم في صياغة الأسئلة:

تُظهر النتائج أن الفرق بين الصياغات غير الدقيقة والصياغات المنظمة والمحددة يؤثر بشكل جوهري على جودة المخرجات. فالصياغات الدقيقة والمنظمة (التي تحدد الأدوار والسياق والإطار المعرفي) تُنتج محتوى أكثر عمقًا وتماسكًا، مقارنة بالصياغات المفتوحة التي تولد مخرجات سطحية وعامة.

02-01-01: أهمية هندسة الأوامر (Prompt Engineering):

تبرز النتائج أهمية "هندسة التوجيه" كمهارة أساسية للباحث المعاصر، حيث أظهرت التجارب أن تحديد الأدوار (Role)، والسياق (Context)، والهيكل المطلوب، ونوعية اللغة يساهم في توجيه الأداة نحو إنتاج محتوى يتوافق مع المعايير الأكاديمية والبحثية.

03-01-01: العلاقة الطردية بين وضوح المدخلات ودقة المخرجات:

أكدت التجارب وجود علاقة طردية بين وضوح وتفصيل المدخلات وجودة المخرجات، مما يعزز فرضية أن تحسين استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي يبدأ من تطوير مهارات الباحث في صياغة الأسئلة والتوجيهات.

02-01: تنوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي:

01-02-01: تعدد الوظائف البحثية:

أظهرت النتائج تنوع استخدامات أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، حيث شملت:

- توليد النصوص العلمية والأدبية.
- تلخيص النصوص وتحليلها.
- استخراج المفاهيم الأساسية.
- إبراز المعاني الضمنية.

الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية: التحديات، قراءة في النتائج، والآفاق المستقبلية

- تصميم أدوات البحث (استبيانات ومقابلات).
- تحليل الأساليب البلاغية في النصوص الأدبية.
- تحويل النصوص التاريخية القديمة إلى نصوص حديثة.
- توليد الأفكار البحثية.

01-02-02: تفاوت أداء الأدوات حسب نوع المهمة

بينت النتائج تفاوتًا في أداء مختلف أدوات الذكاء الاصطناعي (ChatGPT, Claude, Gemini, Grok, Perplexity) حسب نوع المهمة المطلوبة. فبعض الأدوات تتفوق في التحليل البلاغي، بينما تتفوق أخرى في تلخيص النصوص أو تحويل النصوص التاريخية.

01-03-03: مستويات التفاعل مع المحتوى الإنساني:

01-03-01: القدرة على محاكاة التفكير النقدي:

أظهرت النتائج قدرة أدوات الذكاء الاصطناعي على محاكاة التفكير النقدي عند تحليل النصوص، خاصة عند توجيهها بدقة، حيث استطاعت استخراج المفاهيم الأساسية والمعاني الضمنية، وإجراء تحليلات بلاغية للنصوص الأدبية.

01-03-02: حدود التحليل العميق للنصوص:

رغم الإمكانيات الواعدة، أظهرت النتائج محدودية أدوات الذكاء الاصطناعي في التعمق في التحليل المفاهيمي، خاصة في ما يخص العلاقات بين المفاهيم أو السياقات التاريخية والسياسية المصاحبة للتحويلات الفكرية. لذلك، تبقى هذه الأدوات ملائمة كمرحلة أولى في التحليل، لكنها تحتاج إلى مكمل بشري لضمان دقة الفهم.

الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية: التحديات، قراءة في النتائج، والآفاق المستقبلية

01-04: التكامل بين الذكاء الاصطناعي والباحث الإنساني:

01-04-01: ضرورة الإشراف البشري:

أكدت النتائج أن دور الباحث يبقى أساسيًا في التدقيق النظري واللغوي وضمان ملائمة المخرجات للسياق البحثي، مما يعزز نموذج التكامل بين الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري في إنتاج المعرفة.

01-04-02: تعزيز المهارات البحثية للطلبة:

أظهرت النتائج أن توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم في توضيح الرؤية البحثية لدى الطلبة، ويساعدهم على تنظيم أفكارهم وتحديد محاور دراستهم، وصياغة تساؤلات بحثية جديدة وتوسيع مداركهم في تحليل البيانات.

الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية: التحديات، قراءة في النتائج، والآفاق المستقبلية

03: الآفاق المستقبلية لأدوات الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية:

يشهد مجال العلوم الإنسانية تحولاً كبيراً مع دخول تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى مختلف مجالاته. هذه التقنيات تفتح آفاقاً جديدة للبحث والتحليل والفهم في مجالات متنوعة كالتاريخ والأدب واللغويات والفلسفة وغيرها؛ ولهذا تم طرح سؤال على أداة من أدوات الذكاء الاصطناعي Claude حول مستقبل هذه الأدوات في العلوم الإنسانية فكانت إجابته كالتالي:

01-03: تحليل النصوص والمحتوى الثقافي:

- معالجة اللغة الطبيعية المتقدمة: ستمكن نماذج الذكاء الاصطناعي من تحليل النصوص التاريخية والأدبية بعمق أكبر، مما يساعد في استخراج الأنماط والمواضيع والسياقات الثقافية التي قد تفوت الباحثين.
- التحليل النقدي للنصوص: ستطور الأدوات القدرة على تقديم قراءات نقدية متعددة الأبعاد للنصوص الأدبية، مع مراعاة السياقات التاريخية والثقافية المختلفة.
- الترجمة الثقافية العميقة: ستتجاوز الترجمة مجرد نقل الكلمات بين اللغات إلى نقل السياقات الثقافية والدلالات العميقة، مما يساعد في فهم أفضل للتراث الإنساني العالمي.

02-03: تطوير البحث في العلوم الإنسانية:

- التنقيب في البيانات التاريخية: ستمكن أدوات الذكاء الاصطناعي من معالجة كميات هائلة من الوثائق التاريخية واكتشاف العلاقات والأنماط غير المرئية سابقاً.
- التحليل المقارن عبر الثقافات: ستسهل هذه الأدوات المقارنات الثقافية على نطاق واسع، مما يساعد في فهم التطور الثقافي البشري بشكل أعمق.
- إعادة بناء المعارف المفقودة: ستساعد في إعادة بناء النصوص والمعارف المفقودة من خلال تحليل الشظايا المتبقية والسياقات التاريخية.

03-03: تغيير طرق التعليم والتعلم:

- تجارب تعليمية تفاعلية: ستوفر تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز المدعومة بالذكاء الاصطناعي تجارب غامرة في التاريخ والثقافة، كالسفر الافتراضي إلى الحقبة التاريخية المختلفة.

الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية: التحديات، قراءة في النتائج، والآفاق المستقبلية

- تعليم مخصص للعلوم الإنسانية: ستقدم أنظمة تعليمية ذكية مسارات تعلم مخصصة تناسب اهتمامات وأساليب تعلم الطلاب في مجالات الفلسفة والأدب والتاريخ.
- تعزيز الحوار بين التخصصات: ستساعد في جسر الفجوات بين التخصصات المختلفة من خلال ترجمة المفاهيم والمصطلحات بين المجالات المعرفية.

03-04: توثيق وحفظ التراث الثقافي:

- رقمنة وحفظ التراث: ستساعد في توثيق ورقمنة التراث الثقافي غير المادي كالقصص الشفهية والتقاليد والممارسات الثقافية بدقة عالية.
- إعادة بناء المواقع التاريخية: سيتمكن من إعادة بناء الآثار والمواقع التاريخية افتراضياً بناءً على البيانات المتوفرة.
- ترميم النصوص والفنون: ستطور قدرات متقدمة في ترميم النصوص القديمة واللوحات والقطع الأثرية رقمياً.

03-05: تحديات وآفاق نقدية:

- مسائل الموضوعية والتحيز: ستظل هناك تحديات في ضمان أن الذكاء الاصطناعي لا يعزز تحيزات معينة في تفسير التاريخ والثقافة.
- العلاقة بين الإنسان والآلة في الإبداع: ستثار أسئلة فلسفية حول دور الذكاء الاصطناعي في الإبداع الفني والأدبي، وتعريف "الإبداع الإنساني".
- الحفاظ على التنوع الثقافي: سيكون هناك تحدٍ في ضمان أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزز التنوع الثقافي بدلاً من تهميشه.

03-06: تطبيقات متقدمة في المستقبل القريب

- تحليل المشاعر التاريخية: ستتمكن الأدوات من تحليل المشاعر في النصوص التاريخية لفهم أفضل للتجارب الإنسانية عبر العصور.
- نماذج محاكاة للمجتمعات التاريخية: ستطور نماذج محاكاة معقدة للمجتمعات التاريخية لدراسة تطورها وديناميكياتها.

الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية: التحديات، قراءة في النتائج، والآفاق المستقبلية

• التعاون بين الباحثين والذكاء الاصطناعي: ستتسأ أنماط جديدة من التعاون بين الباحثين في العلوم الإنسانية والأنظمة الذكية، مما يفتح مجالات بحثية جديدة.

إن مستقبل أدوات الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية يحمل إمكانات هائلة لتعميق فهمنا للتجربة الإنسانية وتوسيع آفاق البحث والتعليم في هذه المجالات. مع ذلك، سيظل الحوار النقدي حول استخدام هذه التقنيات وتأثيرها على طبيعة العلوم الإنسانية نفسها ضرورياً لضمان أن تخدم هذه الأدوات الأهداف الإنسانية الأساسية للفهم والتواصل والإبداع.

وعليه، وحسب رأيي الشخصي واستناداً إلى ما تم استعراضه سابقاً، يمكن تلخيص الآفاق المستقبلية لأدوات الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية فيما يلي:

- تحليل النصوص الثقافية والأدبية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتفسير المعاني واستخراج المضامين.
- تعزيز البحث في العلوم الإنسانية عبر التنقيب في البيانات والنمذجة والتفسير الآلي.
- تطوير أساليب التعليم الإنساني من خلال أدوات تعليمية تفاعلية وشخصية.
- رقمنة التراث الثقافي وحفظه وتحليله لإعادة بناء المواقع والآثار التاريخية.
- التعامل مع إشكالات التحيز والموضوعية والإبداع في استخدام الذكاء الاصطناعي.
- توظيف الذكاء الاصطناعي في تحليل المشاعر ومحاكاة المجتمعات الإنسانية.
- دعم التعاون بين الباحثين والتقنيين لخلق مشاريع بحثية عابرة للتخصصات.

الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية: التحديات، قراءة في النتائج، والآفاق المستقبلية

04: التوصيات العملية للباحثين:

01-04: التوعية بالتحديات والقيود:

- **التحيز في البيانات:** يجب الانتباه إلى أن أدوات الذكاء الاصطناعي قد تعكس تحيزات موجودة في البيانات التي تدرب عليها، مما قد يؤثر على النتائج.
- **التحقق من النتائج:** من الضروري الاعتماد على التفكير النقدي والتحليل البشري للتحقق من دقة ما تقدمه هذه الأدوات.
- **الاعتماد الزائد على الأداة:** قد يؤدي الثقة المفرطة إلى تراجع في مهارات التحليل والكتابة لدى الباحث، مما يضعف جودة البحث.
- **المشكلات الأخلاقية:** بعض المخرجات قد تنتهك الخصوصية، أو تركز مفاهيم ضارة، لذا يجب التعامل معها بحذر.
- **ضعف الأداء في اللغة العربية:** بعض الأدوات لا تزال تعاني من قصور في المعالجة الدقيقة للنصوص العربية مقارنة بالإنجليزية.

02-04: حسن صياغة هندسة الأوامر (Prompt):

- استخدام لغة مباشرة وتجنب العبارات الغامضة التي قد تُفسر بطرق مختلفة.
- قدم سياقاً معرفياً مناسباً لموضوع البحث. مثلاً: "كباحث متخصص في التاريخ الثقافي للعصر العباسي، حلل هذه الوثيقة مع مراعاة التحولات السياسية والاجتماعية في تلك الفترة.
- تجنب التعليمات الطويلة جداً التي قد تشتت النموذج بل حافظ على التركيز وقسم التعليمات إلى مجموعات متماسكة.
- كن مستعداً لتجربة صياغات مختلفة للبرومبت والتعلم من النتائج. مثلاً: إذا كانت الإجابة سطحية اطلب تحليلاً أكثر عمقاً أو اطرح أسئلة متابعة.
- قيّم إجابات النموذج وقدم توجيهات لتحسينها. مثلاً: هذا التحليل يفنر إلى السياق التاريخي، أضف مزيداً من المعلومات عن الظروف الاجتماعية في تلك الفترة.
- وجه النموذج للتفكير بشكل منهجي. مثلاً: "فكر خطوة بخطوة في تحليل هذا النص الفلسفي: أولاً حدد المفاهيم الأساسية، ثم اشرح الحجج الرئيسية، ثم قيّم منطق الاستدلال.

الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية: التحديات، قراءة في النتائج، والآفاق المستقبلية

03-04: احترام الأبعاد الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

- مراعاة الخصوصية وحقوق النشر عند استخدام بيانات أو نصوص عبر أدوات الذكاء الاصطناعي.
- تجنب إساءة استخدام الأدوات في إنتاج معرفي غير أصيل أو مضلل.
- الالتزام بمبادئ الشفافية في الإفصاح عن الأدوار التي قامت بها الأدوات في البحث.
- الحفاظ على دور الباحث الإنساني في التفسير والتحليل النقدي للنتائج المستخرجة من أدوات الذكاء الاصطناعي.
- إدراك محدودية أدوات الذكاء الاصطناعي في فهم السياقات الثقافية المعقدة والقيم الإنسانية التي تشكل جوهر العلوم الإنسانية.

04-04: التحضير والتخطيط:

- تحديد الأهداف بوضوح: حدد بدقة ما تريد تحقيقه باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي قبل البدء في استخدامها.
- اختيار الأدوات المناسبة: انتق أدوات الذكاء الاصطناعي المتخصصة في مجال بحثك، وليس بالضرورة الأكثر شهرة.
- تعلم أساسيات عمل الأدوات: اكتسب فهماً أساسياً لكيفية عمل الخوارزميات التي تستخدمها لتقدير حدودها ومزاياها.

05-04: تطوير الأسئلة البحثية:

- صياغة أسئلة مركبة: استخدم الذكاء الاصطناعي لاستكشاف العلاقات غير الواضحة بين متغيرات بحثك من خلال طرح أسئلة متعددة الطبقات.
- تطوير فرضيات بديلة: اطلب من أدوات الذكاء الاصطناعي اقتراح تفسيرات بديلة للظواهر قيد الدراسة لتوسيع آفاق التحليل.
- اختبار الافتراضات المسبقة: استخدم الذكاء الاصطناعي لتحدي افتراضاتك البحثية من خلال طلب وجهات نظر مختلفة.

الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية: التحديات، قراءة في النتائج، والآفاق المستقبلية

04-06: تطوير الفرضيات البديلة:

- استخدام تقنية "التفسيرات المتعددة": قدم ظاهرة محددة واطلب من الذكاء الاصطناعي تقديم خمسة تفسيرات مختلفة من منظورات متباينة .
- طبق طريقة "المنظور المعاكس": اعرض فرضيتك الأساسية واطلب من الذكاء الاصطناعي تقديم فرضيات معاكسة مع تبريرات منطقية .
- استخدم أسلوب "تبديل المتغيرات": اطلب من الذكاء الاصطناعي إعادة تنظيم العلاقات بين متغيرات البحث لاكتشاف فرضيات غير متوقعة.

الفصل الثالث: الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية: التحديات، قراءة في النتائج، والآفاق المستقبلية

خلاصة الفصل:

نستنتج بأن هذا الفصل قد قدم قراءة تحليلية واستنتاجية لتجربة توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي وخاصة النماذج اللغوية الكبرى وتقنيات تفعيل هندسة الأوامر في ميدان العلوم الإنسانية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن لهذه الأدوات قدرة فعّالة على معالجة البيانات النصية واستخلاص الأنماط وتحفيز عمليات الفهم والتفسير، مما يُمكن الباحث من تعزيز جودة التحليل وتوسيع أفق البحث النوعي.

في المقابل، برزت جملة من التحديات التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار على رأسها التحديات التقنية المرتبطة بدقة المخرجات وتحيز الخوارزميات وأخرى منهجية تتعلق بتكييف هذه الأدوات مع خصوصيات البحث الإنساني. كما لم تُغفل الدراسة الاعتبارات الأخلاقية بما في ذلك احترام الخصوصية الفكرية وتقادي توظيف الأدوات في سياقات قد تفرغ البحث من مضمونه النقدي.

وعليه، فإن آفاق توظيف الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية تبدو واعدة، شريطة أن يُرافق ذلك وعي معرفي ومنهجي بنقاط القوة والقصور مع توجيه البحث العلمي نحو الاستخدام الرشيد لهذه الأدوات وقد تم ختم الفصل بجملة من التوصيات العملية التي يمكن أن تساهم في ترشيد استخدام الذكاء الاصطناعي في مشاريع بحثية مستقبلية ضمن الحقول الإنسانية.

خاتمة

خاتمة

خاتمة:

نخلص من هذه الدراسة بشقيها النظري والتطبيقي بأن الذكاء الاصطناعي بما يمتلكه من أدوات وتقنيات متقدمة قد تجاوز مجالاته التقليدية ليحدث تأثيراً متزايداً في حقل العلوم الإنسانية. فرغم أن هذا الحقل قائم في جوهره على الفهم العميق للمعنى والتأويل والسياقات الثقافية المعقدة إلا أن أدوات الذكاء الاصطناعي قد أثبتت قدرتها على تقديم آليات جديدة لتحليل البيانات، والتنقيب في النصوص، وتوسيع آفاق البحث، دون أن تلغي دور الباحث أو تستبدله. بل إن القيمة الحقيقية لهذه الأدوات تكمن في كونها وسائل مساعدة تفتح المجال أمام قراءات متعددة، وتتيح التعامل مع كميات ضخمة من البيانات كان يصعب على الباحث الإنساني معالجتها في السابق.

وقد بينت الدراسة أن الاستخدام الذكي لتقنيات مثل نماذج التعلم العميق (DL) ، ومعالجة اللغة الطبيعية (NLP) ، والنماذج اللغوية الكبيرة (LLMs) ، يمكن أن يسهم في إغناء البحث إذا تم دمجها ضمن منظور منهجي نقدي يوازن بين الإمكانيات التقنية وحدودها المعرفية. فليست كل المعاني قابلة للتحليل الآلي ولا يمكن فصل البيانات عن سياقاتها الثقافية والتاريخية دون خسارة في العمق.

من هنا، فإن الاستفادة المثلى من الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية تقتضي وعياً مزدوجاً: وعياً بالتقنيات وقدراتها من جهة، ووعياً بطبيعة المعرفة الإنسانية وتعقيداتها من جهة أخرى. وهذا ما يدعو إلى حوار دائم بين الاختصاصات التقنية والفكرية وتكامل بين الإنسان والآلة من أجل بناء مستقبل بحثي أكثر اتساعاً وشمولاً.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

القواميس والمعاجم:

1. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، معجم البيانات والذكاء الاصطناعي، ط1، 2022.

الكتب:

2. بسيوني، إبراهيم علي. الإعلام والذكاء الاصطناعي الممارسات والتأثيرات، الإسكندرية: دار التعليم الجامعي، 2024.

3. الجبر، مجاهد ناصر. الذكاء الاصطناعي. صنعاء: الجامعة التخصصية الحديثة، ط1، 2024.

4. عبد الهادي، زين. الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في المكتبات. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ط1، 2000.

5. الفقي، عبد اللاه ابراهيم. الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط1، 2012.

6. الكردوسي، عمرو توني علي؛ الكلباني، مريم. الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التعليمية. المركز الأكاديمي العربي للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، 2024.

7. كنفاني، غسان. رجال في الشمس. الدار البيضاء: المركز الثقافي العربي، ط2، 1980.

8. اللصاصمة، محمد حرب. الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم، عمان: دار الجنان للنشر والتوزيع، ط1، 2024.

9. مدور، جميل أفندي نخلة. التاريخ القديم. بيروت: المدرسة البطريركية الكاثوليكية، د.تا.

مجلات الدوريات:

10. إبراهيم، عبد السلام محمد مخلوف. الصعوبات التي تواجه الباحث في الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية. مجلة قبس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد 05، العدد، 01، جويلية 2021.

11. الأحمد، أسماء الموسى؛ الشوافعة، ديماء مفتي. تطوير نظام لتحسين دقة الصور الرقمية بالاعتماد على شبكات التوليد التنافسية (GAN). مجلة بحوث جامعة حلب سلسلة الهندسة الكهروميكانيكية والمعلوماتية، العدد 187، 2024.

12. بن بوزيد، خالد؛ بلحماري، بشير. تصنيف البيانات النوعية والكمية. مجلة التمكين الاجتماعي، المجلد 06، العدد 02، جامعة عمار ثايجي الأغواط- الجزائر، جوان 2024.
13. بن خديم، أسامة؛ لعياضي، عصام. دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية للمؤسسات الرياضية الجزائرية، مجلة علوم الأداء الرياضي، المجلد 06-العدد 2، 2025.
14. جمال جواس، صفاء؛ جمال جواس، أحمد. استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي في اليمن، مجلة قبس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد 08- العدد 01، جوان 2024.
15. حسن، محمود السيد محمود علي. دور اليات الذكاء الاصطناعي عند التنبؤ بالأرباح. مجلة البحوث المالية والتجارية، المجلد 26، العدد 01، يناير 2025.
16. حسين، نجا؛ توزان، عبد القادر. دور المكتبات الرقمية في خدمة البحث العلمي. جسور المعرفة، المجلد 7، العدد 4، 2021.
17. حلمي، رانيا وجيه. أثر تباين مستويات المرونة المعرفية في بيئة تدريب قائمة على بعض نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي لتنمية مهارات هندسة الأوامر والابداء الأدبي لمجلات الأطفال لدى الطالبات المعلمات. المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنصورة، المجلد 11، العدد 1، 2025.
18. خلافة، زينب. البحوث الكيفية في العلوم الإنسانية الاستخدام -التصميم-المناهج. مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، المجلد 13، العدد 02، ديسمبر 2020.
19. دقعة، أحمد؛ حنيش، أحمد. استخدام التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي في الدول العربية (دراسة حالة الجزائر)، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد 17، العدد 1، ديسمبر 2024.
20. رجب، محمد نظير؛ العسافين، عيسى. التحول الرقمي في مكتبات الجامعات الخاصة في اللاذقية المتطلبات والتحديات. مجلة جامعة دمشق للاداب والعلوم الإنسانية، مجلد 40، العدد..، 2024.
21. روابة، محمد. استخدام شبكة الذاكرة طويلة قصيرة المدى للتنبؤ بأسعار عملة البيتكوين. مجلة المنهل الاقتصادي، المجلد 07، العدد 02، ديسمبر 2024.
22. الرواشدة، أمانى. توقعات معدل التضخم الكلي باستخدام نموذج الذاكرة طويلة قصيرة المدى (LSTM). مجلة الدراسات الاقتصادية التطبيقية، 2023.
23. سعود، وسيلة. الذكاء الاصطناعي وتحديات الممارسة الأخلاقية. مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، المجلد 07، العدد 02، ديسمبر 2023.

24. سهام، سبتي؛ منير، عباس. استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ومساهمته في تحقيق التنمية المستدامة. حوليات جامعة الجزائر 1، المجلد 38، العدد 03، 2024.
25. سهلي مراد. توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية بجامعة محمد خيضر بسكرة. مجلة دراسات وأبحاث، المجلد 17، العدد 01، جانفي 2025.
26. الشريف، إيمان بنت فهد بن فايز. أثر استراتيجية مقترحة قائمة على التكامل بين هندسة الأوامر والأسئلة السابرة على مستوى الحصيلة المعرفية بنماذج ونظريات قبول التكنولوجيا وانتشارها لدى طالبات الدراسات العليا. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع. المجلد/العدد: 113، 2024.
27. شوقي عبد الرحمان تره، مريم. تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتسريع في عملية رقمنة التعليم. ملحق مجلة الجامعة العراقية، المجلد 15، العدد 2، نوفمبر 2021.
28. عبد الحميد، نسمة عيد على. توظيف تقنية رؤية الحاسب الآلي في أرشيفات الصور: بغرض إعداد دليل للتطبيق. المجلة المصرية لعلوم المعلومات، مج 11، ع 1، أبريل 2024.
29. عبد الغني، سماء زكي عابدين. تعلم اللغات التوليدي باستخدام Chatgpt في ضوء الإطار الأوروبي المرجعي المشترك للغات والثورة الصناعية الخامسة: الفرص والتحديات والرؤية المستقبلية. مجلة الناطقين بغير اللغة العربية، المجلد 7، العدد 20، يناير 2024.
30. عزمى إمام، أحمد؛ فاروق اسماعيل، سهام؛ الدوسقس عبد العليم، محمد. توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوعي الصحي لدى القيادات الرياضية في ضوء المعايير القومية للصحة، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، مجلد 73، العدد 3، فيفري 2023.
31. العكور، سامي. اثر الذكاء الاصطناعي باستخدام التعلم العميق والتعلم الآلي على جودة المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية، مجلة القنطار للدراسات الاقتصادية وريادة الأعمال سلسلة الدراسات الاقتصادية وريادة الأعمال، 2024.
32. العمري، نجلاء محمد؛ الغامدي، بشائر؛ الكنانى، عهود؛ البلادي، وجدان؛ الصرابي، ياسمين، العتيبي، نسرين. فاعلية برنامج تدريبي قائم على التصميم التعليمي لتطوير مهارات هندسة الأوامر وإنتاج محتوى الحقائق التدريبية باستخدام الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر المدربين والمعلمين. مجلة دراسات تربوية واجتماعية، جامعة حلوان، المجلد 30، العدد 6، يونيو 2024.
33. عوض، إيمان عبده. تطبيقات هندسة أوامر النماذج اللغوية الكبيرة (LLM) في التدريب على مهام هندسة البرمجيات: مراجعة منهجية. المجلة السعودية للعلوم التربوية، العدد 16، سبتمبر 2024.

قائمة المصادر والمراجع

34. العوفي، حنان بنت حمدان بن بشير. إمكانية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية القدرات الابتكارية في تدريس مقرر الرياضيات لدى طالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر الملمات في المدينة المنورة، المجلة العربية للتربية النوعية، المجلد الخامس، العدد 20. أكتوبر 2021.
35. عويدات، بدر نجيب. مقارنة أداء الشبكات العصبية التلافيفية (CNN) والشبكات العصبية المتكررة (RNN) مع (LSTM) والشبكات العصبية المغذية (FFNN) في التعرف على الأرقام المكتوبة بخط اليد. مجلة العلوم الأساسية، مج 36، ع1، جوان 2023.
36. غالم، محمد رضا؛ غانم، نذير. التحول الرقمي للمكتبات الجامعية في ظل التكنولوجيا الناشئة بين الواقع والمأمول: دراسة ميدانية بمكتبات جامعة باتنة 1. مجلة علوم الانسان والمجتمع. المجلد 13، العدد 04، 2024.
37. غلوم، حسين فولاذ علي. دور الذكاء الاصطناعي في صم وتطوير خدمات المكتبات الأكاديمية في دولة الكويت: إدارة المكتبات بجامعة الكوين انموذجا. المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، مج4، ع11، يوليو 2022.
38. فاسي، سفيان؛ صبطي، عبدة. أثر استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي (chatgpt) على التحصيل العلمي للطلبة الجامعيين في ظل اقتصاد المعرفة، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 18، العدد 01، 2024.
39. فراج، محمد ياسين؛ رمضان محروس، رمضان عارف: دور الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة. مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، مجلد 10، العدد 17، يناير 2024.
40. كاظم، علاء جواد. ايمانويل كانط: المنعرج الاستمولوجي للأنثروبولوجيا الفلسفية. مجلة أنثروبولوجيا، مجلد 07، عدد 01، 2021.
41. محمد، مدحت عبد الله محمد. متطلبات التحول الرقمي لتعزيز الدور الفني والاداري للعاملين بمكتبات جامعة المنيا. المجلة الدولية للعلوم التربوية والإنسانية المعاصرة، المجلد 4، جانفي 2025.
42. مرزوق، فاتح؛ مكي، مصطفى. دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الادارية، مجلة افاق علوم الادارة والاقتصاد، المجلد 08، العدد 02، 2024.
43. الهلالي، مصطفى محمد إبراهيم. تقنيات معالجة اللغة الطبيعية لأغراض البحث والاسترجاع في مجال المكتبات والمعلومات. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، المجلد 4، العدد 4، ديسمبر 2024.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

DICTIONARIES:

44- Oxford . Oxford Learner's Dictionaries. 2019. Retieved from:
<https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D9%82%D8%A7%D9%85%D9%88%D8%B3-%D8%A7%D9%83%D8%B3%D9%81%D9%88%D8%B1%D8%AF-Oxford-Dictionary-pdf>

45- Reitz, Joen M.ABCCLI. **online dictionary for library and information science**. 2014. Retieved from: <https://odlis.abc-clio.com/odliss.html>.

ARTICALES:

46.A,Saranya ;R,Subhashini.**AsystematicreviewofExplainableArtificialIntelligencemodelsand applications:Recentdevelopmentsandfuturetrends**. Volme 7,2023.

47-Alison Paige Gehred. Canva. Journal of the Medical Library Association, volume 108, n° 2, 2020.

48- Bekkar, Amina ; Fatima, Arab. **Ethical challenges in artificial intelligence Generated Media content**, The Journal of Research and scientific studies, volume 19, n° 01, 2025.

49- Belkhir, Fatima-Zohra. **Assessing Attitudes of" Artificial Intilligence Tools in Academic Research: A cross-sectional survey among EFL doctorate students**, Revue Algérienne Des Sciences Du Langag, volume 9, n°2, 2024.

50- Bilic, Ljiljana Poljak ; Posavek, Kristina. **FAIRness of Research Data in the European Humanities Landscape**.Publications,Volume 12, n°6, 2024.

50- Cheong, Ben Chester. **Transparency and accountability in AI systems: safeguarding wellbeing in the age of algorithmic decisionmaking**. Frontiers in Human Dyamics,volume 6, 2024.

- 51- Fitria, Tira Nur. **Using ChatBot-Based Artificial Intelligence (AI) for Writing an English Essay: The Ability of ChatGPT, Perplexity AI, and ChatSonic.** Journal of Language Intelligence and Culture. Vol. 6 No. 2,2024.
- 52- Hadi,Muhamed Usma ; AL-Tashi,Qasem ; Qureshi, Rizwan; Shah, Abbas ; Muneer,Amged; Irfan,Muhamed; Zafar,Anas; Shaikh, Muhamed Bilal; Akhtar,Naveed; AL-Gaaradi, Muhamed Ali; Wu, Jia; Mirjalili,Seyedali; Shah,Mubarak. **LLMs: A Comprehensive Survey of Applications, Challenges, Datasets, Limitations, and Future Prospects.** Unpublished research, posted on ResearchGate,august 2024.
- 53- Hasan, Bushra Mahdi ; Jaber, Zahra Jasim ; Habeeb, Ahmed Adel. **Digits Recognition for Arabic Handwritten through Convolutional Digits Recognition for Arabic Handwritten through Convolutional Neural Networks, Local Binary Patterns, and Histogram of Oriented Gradients.** Baghdad Science Journal,V 21, n° 10, 2024.
- 54- Horri, Mokhtaria. **The Use Artificial Intelligence technique in instution as an entry point to improve banking financial technology,** Economic studies journal, , volume 17, n°3, 2023.
- 55- Imran, Muhammad ; Almusharraf, Norah. **Google Gemini as a next generation AI educational tool: a review of emerging educational technology.** Smart Learning Environments.vol 11:22, 2024.
- 56- LeCun, Yann ;Bengio,Yoshua ; Hinton,Geoffrey. **Deep learning.** Nature Journal ,vol 521,28 May 2015.
- 57- Merouane,Laben ; Chaouki,Boufenar ; Mokhtar,Taffar. **Object multi-detection and multi-tracking via machine learning and deep learning,** Algerian Journal of Sciences-A, Special issue (NCAIT'2021 conference) 80-88,2021.
- 58- Merrouche,Marwa ; Ghanem, Djaouida. **John McCarthy: pioneer and innovator of artificial intelligence .**Journal of el hikma for philosophical studies, volume 13, n° 01. 2025.
- 59- Ravichandran, Prabu ; Machireddy, Jeshwanth Reddy ; Rachakatla, Sareen Kumar. **Data Analytics Automation with AI: A Comparative Study of**

Traditional and Generative AI Approaches. Journal of Bioinformatics and Artificial Intelligence, Volume 3, n°2, Dec2023.

60- Rillig, Matthias ; Agerstrand, Marlene ; Bi, Mohan ; Gould, Kenneth A; Sauerland, Uli. **Risks and Benefits of Large Language Models for the Environment.** Environmental Science & Technology, volume 57, 2023.

61- Tuoyom, Ofeoritse Solomon ; Hossain, Anwar ; Rahman, Bin Habibur Hamza; Al Mamun, Mohd Abdullah, Hussein, Layth; Ali Khan, Muhammad; Melon; Shah, Sikander. **The Role of Machine Learning and Deep Learning in Shaping Modern Computer Science: Challenge, Opportunities, and Future Directions.** Nanotechnology Perceptions, V 20, n° 10, 2024.

62- Victor, Reeser. **The Importance of Prompts for Navigating Through ChatGPT.** The English Connection, volume 27, n° 3, 2023.

WEBOGRAPHY:

63- WIPO Technology Trends. **Artificial Intelligence.** Wipo World Intellectual Property Organization, 2019.
https://www.wipo.int/tech_trends/ar/artificial_intelligence/story.html

قائمة الملاحق

قائمة الملاحق



الملحق 03: التسلسل الهرمي لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

الملخصات

الملخصات

الملخص باللغة العربية:

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف دور أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات ضمن مجال العلوم الإنسانية، من خلال تسليط الضوء على الإمكانيات التي توفرها هذه الأدوات في تحسين طرق المعالجة والفهم داخل هذا الحقل المعرفي. وتعتمد الدراسة على المنهج الوصفي، حيث يتم تحليل مجموعة من النماذج والأدوات الذكية، مثل النماذج اللغوية الكبيرة (LLMs)، مع التركيز على آلية عملها وتطبيقاتها العملية ومدى تكاملها مع متطلبات البحث في العلوم الإنسانية. وتستند عملية جمع البيانات إلى مراجعة أدبيات متخصصة وتحليل محتوى دراسات حالية، إضافة إلى رصد كيفية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في معالجة النصوص وتوليد صور واستخلاص الأنماط والدلالات. وتتمثل القيمة العلمية لهذه الدراسة في كونها تقدم رؤية تحليلية تأصيلية تعد بمثابة دليل إرشادي أولي للباحثين في كيفية دمج أدوات الذكاء الاصطناعي ضمن ممارساتهم البحثية، بما يواكب التحول الرقمي المتسارع في الحقول العلمية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات، العلوم الإنسانية، النماذج اللغوية الكبيرة.

الملخص باللغة الانجليزية:

This study aims to explore the role of artificial intelligence tools in data analysis within the field of the humanities, by highlighting the potential these tools offer in enhancing methods of processing and understanding within this domain of knowledge. The study adopts a descriptive methodology, analyzing a range of intelligent models and tools, such as large language models (LLMs), with a focus on their mechanisms, practical applications, and the extent to which they integrate with the requirements of research in the humanities. Data collection is based on a review of specialized literature and content analysis of current case studies, in addition to observing how AI tools are used in text processing, image generation, and the extraction of patterns and meanings. The scientific value of this study lies in its provision of an analytical and foundational perspective, serving as an initial guide for researchers on how to integrate artificial intelligence tools into their research practices in line with the accelerating digital transformation of academic fields.

Keywords: Artificial intelligence, data analysis, humanities, large language models.