

دائرة التدريب والدراسات

توظيف الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

إعداد / د. حمد بن محمد بن سالم العزري مدير المكتبة الرئيسية - جامعة السلطان قابوس



المحتويات

[1] الإطار النظري: (مناقشة بعض المفاهيم، المزايا والتحديات)

ChatGPT, Gemini, Copilot, DeepSeek نماذج لتطبيق عملي على

التعرف على مجموعة من الخدمات المساندة في البحث العلمي 🕕

14 والاسترجاع على مجموعة من خدمات البحث والاسترجاع





01

الإطارالنظري

المفاهيم ذات العلاقة بالذكاء الاصطناعي وطرق عمله



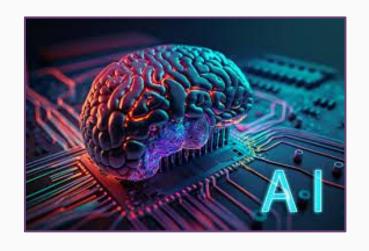


1.1

مناقشة بعض المفاهيم



تعريف الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence (Al)



هو مصطلح شامل لأي نظرية أو نظام كمبيوتر أو برمجيات يتم تطويرها لتمكين الآلات من أداء المهام التي تتطلب عادة الذكاء البشري.

مثال: برنامج المساعد الافتراضي

أنواع الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي الضيق (Narrow Al)

يُركز على أداء مهمة محددة أو مجموعة محددة من المهام ىكفاءة عالىة.

يعتمد على خوارزميات محددة مصممة خصيصًا لتلك المهام.

> مثل: التعرف على الوجه، والتشخيص الطبي، والسيارات ذاتية القيادة.

الذكاء الاصطناعي العام (General Al)

يهدف إلى امتلاك قدرات إبداعية وذكاء شبيه بالإنسان.

يمتلك القدرة على التعلم وفهم أي مهمة جديدة، وحل المشكلات المعقدة، والتكيف مع المواقف المختلفة.

> لا يزال قيد البحث والتطوير، ولم يتم تحقيقه بعد

الذكاء الاصطناعي الفائق (Superintelligent Al)

يتجاوز قدرات الذكاء البشري في جميع المجالات.

> يمثل سيناريو افتراضيًا لا يزال قيد النقاش العلمي والأخلاقي

تصنيف الذكاء الاصطناعي وفقًا للتقنيات المستخدمة والمجالات التطبيقية

👈 تعلم الآلة (Machine Learning):

يسمح للأنظمة بالتعلم من البيانات وتحسين أدائها مع مرور الوقت دون أن يتم برمجتها بشكل صريح لكل مهمة. مثال: طلب تحديد الوقت المقدر للوصول إلى وجهة معينة

نوع من تعلم الآلة يستخدم شبكات عصبية اصطناعية معقدة لمحاكاة وظائف الدماغ البشري. مثال: تدريب نموذج لتمييز الكلمات والأرقام المكتوبة بخط اليد

تابع - تصنيف الذكاء الاصطناعي وفقًا للتقنيات المستخدمة والمجالات التطبيقية

👈 الرؤية الحاسوبية (Computer Vision):

تقنيات تسمح للآلات بفهم وتفسير الصور والفيديوهات، مما يمكنها من تنفيذ المهام مثال: القيادة الذاتية.

👈 الروبوتات الذكية (Intelligent Robots):

آلات قادرة على أداء المهام بشكل مستقل، واتخاذ قرارات بناءً على البيانات المحيطة.
روبوت سوفيا

تعريف خوارزميات الذكاء الاصطناعي Al algorithms

```
var deepDiffer = function(one: any, two: any): boolean {

if (one === two) {

// Short circuit on identical object references instead of traversing them.

return false;

if (typeof one === 'function' && typeof two === 'function') {

// We consider all functions equal

return false;

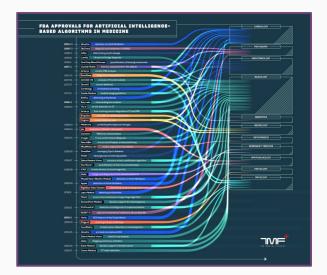
}

if (typeof one !== 'object' || one === null) {

// Primitives can be directly compared

return one !== two;

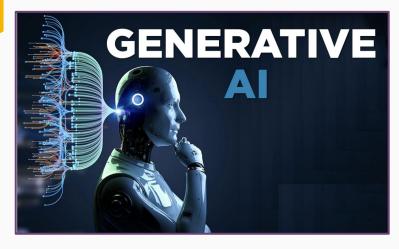
}
```



هي الإجراءات الحسابية والمنهجيات المستخدمة من قبل أنظمة الذكاء الاصطناعي لأداء مهام محددة وإطلاق الأحكام والاستدلال والتعلم من البيانات.

هناك أنواع مختلفة من خوارزميات الذكاء الاصطناعي، تم تصميم كل منها لحل مشاكل مختلفة أو التعامل مع تحديات محددة للمساعدة في حل المشكلات واتخاذ القرارات بطريقة تشبه القرارات التي يتخذها البشر.

تعريف الذكاء الاصطناعي التوليدي Generative Al

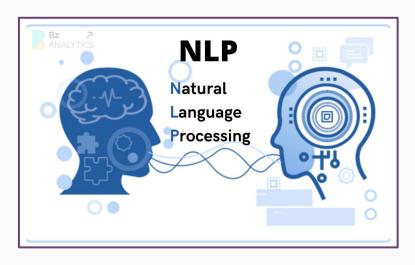


هو نوع من أنظمة الذكاء الاصطناعي قادرة على توليد النصوص أو الصور أو وسائط أخرى استجابةً للمدخلات.

مثال: ChatGPT

Harvard Online. (2023, April 19). *The Benefits and Limitations of Generative AI: Harvard Experts Answer Your Questions*. Harvard Online. https://www.harvardonline.harvard.edu/blog/benefits-limitations-generative-ai

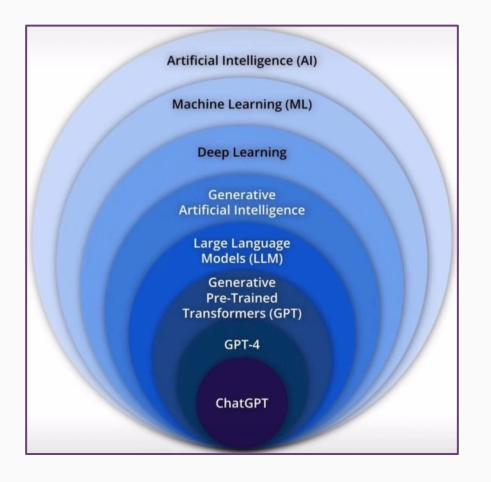
تعريف معالجة اللغة الطبيعية Natural Language Processing



هي أحدى مجالات الذكاء الاصطناعي حيث يلتقي علم الحاسوب بعلم اللغويات لتمكين الحواسيب من فهم ومعالجة اللغة البشرية.

مثال: Siri

Harvard Online. (2023, April 19). *The Benefits and Limitations of Generative AI: Harvard Experts Answer Your Questions*. Harvard Online. https://www.harvardonline.harvard.edu/blog/benefits-limitations-generative-ai



Weber, F. (2023). Artificial Intelligence. In: Artificial Intelligence for Business Analytics. Springer Vieweg, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37599-7_2





1.2

مزايا وتحديات استخدام الذكاء الاصطناعي

مزايا استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

- → الإجابة على الأسئلة والحصول على معلومات مختصرة وشاملة
 - → كتابة النصوص وتحليل البيانات وتفسيرها
- → قدرته على معالجة كميات هائلة من الأدبيات العلمية بسرعة وكفاءة
 - → الترجمة، والتلخيص، وإعادة صياغة الجمل وغيرها من المزايا

تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

- → لا يستطيع الوصول إلى بعض المحتوى العلمى المنشور في قواعد البيانات
 - → توليد معلومات مغلوطة في بعض الحالات
 - → التوثيق الغير صحيح لمصادر المعلومات
 - حديات الاستشهادات المرجعية للبيانات خاصة التوليدية منها
 - → إثارة قضايا أخلاقية مثل الانتحال





U2

التطبيق العملي مواقع الذكاء الاصطناعي

اعتبارات مهمة

→ الذكاء الاصطناعي أداة:

من المهم أن تتذكر أنه مجرد أداة. أنت مسؤول في النهاية عن جودة وأصالة بحثك.

→ التحقق من الدقة:

تحقق دائمًا من مخرجات أدوات الذكاء الاصطناعي للتأكد من أنها دقيقة ومتوافقة مع عملك.

→ تجنب الانتحال:

كن حذرًا في الاعتماد بشكل كبير على النصوص التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي. تأكد من أنك تعبر عن أفكارك الخاصة.

→ الاستخدام الأخلاقى:

كن شفافًا بشأن استخدامك لأدوات الذكاء الاصطناعي وأفصح عن استخدامك له، ولا تغفل خصوصية بعض البيانات.

نصائح عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

- → تدرج وابحث من العام إلى الخاص (تدرج في تضييق نطاق البحث)
 - → حدد بوضوح ما تبحث عنه مثال: أنا طبیب وأعمل علی إعداد ...
 - → استخدم الصفة مثل "أخلاقيات الذكاء الاصطناعي"
 - → لا تكن غامضا في كتابة الأوامر
 - تدرج في الفهم والانسجام بناء على الإجابات 👈
 - → استخدم أدوات <u>(أدلة)</u> البحث





2-1 تطبيقات الاستخدام العام





01

ChatGPT

https://chat.openai.com/

تعریف ChatGPT

هو روبوت محادثة تم تطويره من قبل OpenAl باستخدام الذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغة الطبيعية لمحاكاة محادثات تشبه البشر في نافذة الدردشة حيث يمكن للمستخدم أن يطلب من الروبوت المساعدة في مجموعة متنوعة من المهام، بما في ذلك صياغة الرسائل الإلكترونية والمقالات والترجمة والعديد من الخدمات.

Harvard Online. (2023, April 19). *The Benefits and Limitations of Generative AI: Harvard Experts Answer Your Questions*. Harvard Online. https://www.harvardonline.harvard.edu/blog/benefits-limitations-generative-ai

توليد خرائط ذهنية تربط بين المفاهيم والدراسات

🧼 الخريطة الذهنية 1: المفهوم الطبي لطيف التوحد

- تعریف طیف التوحد (ASD)
 - اضطراب عصبی تطوري
 - يبدأ في الطفولة المبكرة
 - الأسباب المحتملة
 - عوامل جینیة
 - خلل في نمو الدماغ
- مضاعفات أثناء الحمل أو الولادة
 - العوامل البينية
 - الانتشار
 - أكثر شيوعًا بين الذكور
 - يظهر قبل عمر 3 سنوات

كتابة خطة البحث





1. عنوان البحث (مقترح)

"الطيف التوحدي من منظور طبي: دراسة تحليلية للعوامل البيولوجية والتشخيصية والعلاجية"

2. مقدمة البحث

- توضح الأهمية المتزايدة لفهم اضطرابات طيف التوحد كأحد الاضطرابات النمائية العصبية المعقدة.
 - الإشارة إلى تزايد نسب الإصابة عالميًا، والحاجة لفهم الجوانب الطبية والتشخيصية بشكل أعمق.
 - عرض مختصر للمشكلة البحثية: القصور في الفهم الشامل للأسباب والعلاج من منظور طبي.

3. مشكلة البحث

- ما هي العوامل الطبية والبيولوجية المؤثرة في ظهور طيف التوحد؟
- كيف يمكن تحسين التشخيص المبكر والتدخل العلاجي بناءً على أمس طبية حديثة؟

تصميم أدوات البحث (مقابلة)

ﷺ أولاً: مطومات أساسية

- 1. ما هو عمر الطفل حاليًا؟
- 2. في أي عمر الحظتم أولى العلامات التي أثارت قلقكم؟
- 3. هل تم تشخيص الحالة من قبل طبيب مختص؟ وفي أي عمر؟

🧼 ثانيًا: الأعراض والمظاهر السلوكية

- 4. ما هي السلوكيات التي لاحظتموها قبل التشخيص؟ (مثل: ضعف التواصل، الحركات المتكررة، التأخر اللغوي)
 - 5. هل لاحظتم حساسية مفرطة أو ردود فعل غير معتادة تجاه الأصوات أو اللمس أو الإضاءة؟
 - 6. كيف يتفاعل الطفل مع أفراد الأسرة أو الغرباء؟
 - 7. هل يتبع روتينًا يوميًا معينًا؟ وكيف يتصرف عند تغييره؟

والعائلية الخلفية الطبية والعائلية

8. هل يعاني الطفل من أمراض أخرى مصاحبة (مثل: الصرع، اضطرابات النوم، مشاكل هضمية)؟

ترجمة نص

The Equality of Educational Opportunity report, ترج إلى العربية: commissioned by the U.S. Department of Education, represents one of the most comprehensive studies on educational disparities in American schools. Conducted under the leadership of James S. Coleman, the study surveyed over 600,000 students and 60,000 teachers across 4,000 schools. Its primary aim was to assess whether educational resources were equitably distributed .among different racial and socioeconomic groups

Contrary to prevailing assumptions, the report revealed that variations in school resources—such as facilities, curricula, and funding—had less impact on student achievement than factors related to students' family backgrounds, peer influences, and the overall social environment. The findings emphasized the critical role of socio-economic status, parental involvement, and peer groups in shaping educational outcomes, challenging policymakers to rethink strategies for achieving educational equity

The Coleman Report had profound implications for educational planning, influencing desegregation policies, debates on school funding, and reforms aimed at closing achievement gaps. Its methodological rigor and groundbreaking conclusions continue to shape discussions on educational equity and policy design ...worldwide

تقرير المساواة في فرص التطيع، الذي كلفت به وزارة التعليم الأمريكية، يُعتر أحد أكثر الدراسات شعولاً حول التفاوتات التعليمية في المدارس الأمريكية، أجريت هذه الدراسة تحت إشراف ج**يمس س. كولمان،** وشملت أكثر من 600,000 طالب و 60,000 مطم في 4,000 مدرسة. وكان الهدف الأساسي من الدراسة تقيير ما إذا كانت الموارد التعليمية موزعة بشكل عادل بين المجموعات العرقية والاقتصادية المختلفة.

و على عكس الافتراضات السائدة، كثف التقوير أن الغووقات في الموارد المدرسية—مثل العرافق والمنامع والتمويل—كان لها تأثير أقل على تحصيل الطلاب مقارنة بالمعوامل المرتبطة بخلفياتهم الأسرية، وتأثير الأقران، والبيئة الاجتماعية العامة، وأكنت النتائج الدر الحاسم الوضع الاجتماعي والاقتصادي، ومشاركة الوالدين، والمجموعات الرفاقية في تشكيل النتائج التعليمية، مما دفع صناع السياسات إلى إعادة التفكير في الاستراتيجيات الرامية لتحقيق المدالة التعليمية،

التعمق في الحوار

هل توجد عدالة تعليمية

العدالة التعليمية مفهوم نسبي يعتمد على مدى توافر الغرص المتساوية لجميع الطلاب، بغض النظر عن خلفياتهم الاجتماعية أو الاقتصادية أو العرقية أو الجغر افية. من الناحية النظرية، تسعى الأنظمة التعليمية إلى تحقيق العدالة من خلال توفير فرص متكافئة للجميع، لكن الواقع يكشف عن تحديات عديدة تجعل هذه العدالة غير مكتملة في معظم الدول.

عوامل تؤثر على العدالة التعليمية

- الفروق الاقتصادية والاجتماعية: الأطفال من الأسر ذات الدخل المنخفض غالبًا ما يواجهون صعوبات في الوصول إلى تعليم عالى الجودة بسبب نقص الموارد، مثل المدارس الجيدة، والدروس الخصوصية، والتكنولوجيا الحديثة.
- يتوزيع الموارد المدرسية: هناك تفارت كبير في جودة المدارس بناءً على الموقع الجغرافي، حيث تحظى المدارس في المناطق الثرية بتمويل أفضل ومرافق متطورة، مقارنة بالمدارس في المناطق الفقيرة.
- جودة المعلمين والمناهج: قد يفتقر بعض الطلاب إلى معلمين أكفاء أو مناهج حديثة تلبي احتياجاتهم، مما يحد من فرصهم في تحقيق نتائج تعليمية متميزة.
- التكنولوجيا والرقعنة: في عصر التعلم الرقمي، لا يزال هناك تباين في الوصول إلى الإنترنت والأجهزة الذكية، مما يؤثر على فرص التعلم عن بُعد.
- 5. التوجهات والمساسات التعليمية: بعض السياسات قد تعزز الفجرات التعليمية بدلاً من تقليصمها، مثل نظم القبول الجامعي التي تعتمد على امتحانات موحدة قد لا تعكس القدرات الفعلية للطلاب من خلفيات مختلفة.

هل يمكن تحقيق العدالة التعليمية؟

تحقيق العدالة التعليمية بشكل كامل قد يكون صعبًا، لكنه ممكن من خلال:

تحسين سياسات تمويل التعليم لضمان وصول الموارد إلى المدارس الأكثر احتياجًا.

الرد على بريد إلكتروني



You

I would like to reply to this email: Dear Dr Hamed,

I am delighted to provide you with test access to Scopus AI. Our pilot genAI-powered search model helps you find research papers by query and synthesizes the findings of decades of research into clear digestible summaries, in seconds. Whether you are looking to get up to speed on a new field quickly or find cross-disciplinary collaborators to push your research to the next level, Scopus AI can help.

You can access Scopus AI via your personal link here. Please do not share this link. If you know of someone else who may be interested in being included in this early access phase, please reach out to me.

Test access will end on or before December 31, 2023, so please make sure you take a look before this date. I would be grateful if you could share your feedback with me by completing this short survey. With your help, we are working to make Scopus Al the most useful and effective tool possible, preparing for a full product launch in 2024.

Kind regards, Wael



ChatGPT

Certainly, here's a suggested response:

Dear Wael.

Thank you very much for providing me with test access to Scopus AI. I'm excited about the potential this genAI-powered search model holds for researchers like myself.

I've accessed the platform through the personal link you provided and am already impressed with its capabilities. The ability to quickly access and comprehend research papers through clear, synthesized summaries is indeed a game-changer.

I'll ensure to explore the platform thoroughly before the test access concludes on December 31, 2023. Additionally, I'll be happy to provide feedback through the survey to contribute to the enhancement of Scopus AI.

Thank you once again for this opportunity, and I'll certainly keep an eye out for potential candidates who would benefit from being part of this early access phase.

Best regards,

تعديل الكتابة



You

is it correct: The information specialist be familiar with artificial intelligence applications



ChatGPT

Your sentence seems a bit incomplete. To make it grammatically correct, you could rephrase it in a couple of ways:

"The information specialist should be familiar with artificial intelligence applications."

Or

"It's important for the information specialist to be familiar with artificial intelligence applications."

These variations make the statement clearer and grammatically correct.

فكرة مختصرة عن موضوع معين

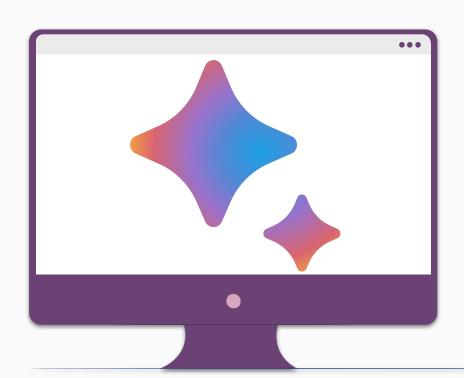
فكره مختصرة عن العلاج بالكي

العلاج بالكي هو أحد أساليب الطب الشعبي التقليدي، ويقوم على استخدام أدوات معدنية مسخنة تُوضع على الجلد بهدف علاج أمراض أو تخفيف آلام. يُعتقد أن الكي يُحفز الجسم على الشفاء من خلال تنشيط مناطق معينة، ويُستخدم غالبًا لعلاج الآلام المزمنة، النزيف، وأحيانًا للأمراض الباطنية.

أهم النقاط عن العلاج بالكي:

- الأصل: ممارسة قديمة موجودة في الطب العربي، الصيني، والهندي.
- الطريقة: يتم تسخين قطعة معدنية أو أداة خاصة وتوضع على مواضع معينة من الجسم.
- الاستخدامات التقليدية: لعلاج الصداع، آلام المفاصل، مشاكل الجهاز الهضمي، والتهاب الأعصاب.
- الاحتياطات: قد يؤدي إلى حروق وتشوهات إذا لم يُنفذ بطريقة صحيحة، كما أن بعض الأطباء لا ينصحون به بسبب المخاطر والافتقار إلى دليل علمي كافي.





02

Gemini

Gemini

هو مشروع من شركة Google يعتمد على تقنية الذكاء الاصطناعي، ويهدف إلى تطوير نماذج لغوية متقدمة تستخدم في التطبيقات المختلفة لتحسين التفاعل البشري مع الآلات. يركز على دمج القدرات التوليدية واللغوية لنماذج الذكاء الاصطناعي لتقديم تجارب أفضل وأكثر تكاملًا في المنتجات والخدمات.

يعتبر Gemini جزءًا من الجهود المستمرة لشركة Google في تطوير وتقديم تقنيات ذكاء اصطناعي متقدمة تساعد في تحسين الأداء والإنتاجية في مجموعة متنوعة من المجالات، مثل معالجة اللغة الطبيعية، والتعلم الآلي، وتحليل البيانات.

Sources: blog.google



Summarize the attached article

Prevalence...ani-Adults



Summarize the attached article



Analysis V

This study aimed to determine the prevalence of obesity and central obesity among Omani adults aged 20 years and older and to identify the socio-demographic and health variables associated with these conditions. The study was a community-based cross-sectional survey conducted in 2000, representing all parts of Oman.

The survey included door-to-door interviews to collect demographic data, weight, height, hip and waist measurements, blood pressure, and fasting blood glucose and serum cholesterol levels.

The crude prevalence of overweight and obesity (BMI >25 kg/m²) was 47.9% for the entire sample,

اقتراح أفكار بحثية مبتكرة ومجالات غير مستكشفة

اقتراح أفكار بحثية مبتكرة ومجالات غير مستكشفة في الجوانب الطبية في سلطنة عمان



يا له من سؤال رائع! سلطنة عمان تزخر بإمكانيات هائلة للبحث الطبي المبتكر. إليك بعض الأفكار والمجالات التي أرى أنها واعدة وغير مستكشفة بشكل كاف في السياق العماني:

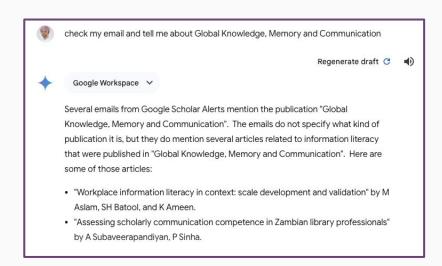
مجالات تركز على الخصوصية العمانية:

- الجينوم العماني والأمراض الوراثية:
- الفكرة: إجراء دراسات جينومية واسعة النطاق لتحديد الخصائص الجينية الفريدة للسكان العمانيين.
- الأهمية: فهم أفضل للأمراض الوراثية المنتشرة في عمان (مثل الثلاسيميا، فقر الدم المنجلي، وغيرها) وتطوير أدوات تشخيصية وعلاجية مخصصة.
- مجالات غير مستكشفة: تحديد الجيئات المسؤولة عن الاستجابة المختلفة للأدوية بين العمانيين (علم الصيدلة الجيني)،
 ودراسة التفاعلات بن الجيئات والبيئة في تطور الأمراض المزمنة.

التفاعل مع خدمات جوجل

التفاعل مع البريد الإلكتروني

check my email and tell me about Global Knowledge, Memory and Communication

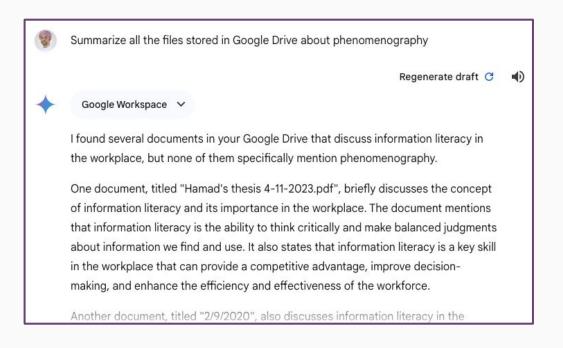


M	information literacy AND workplace - new results	Google Scholar Alerts	أبريل 2024 17
M	1 new citation to your articles	Google Scholar Alerts	نوفمبر 2023 28
M	Recommended articles	Google Scholar Alerts	نوفمبر 2023 28
M	"workplace information literacy" - new results	Google Scholar Alerts	توفمبر 2023 28
M	intitle:"information literacy" AND workplace	Google Scholar Alerts	نوفمبر 2023 28

التفاعل مع خدمات جوجل

التفاعل مع جوجل درایف

Summarize all the files stored in Google Drive about phenomenography



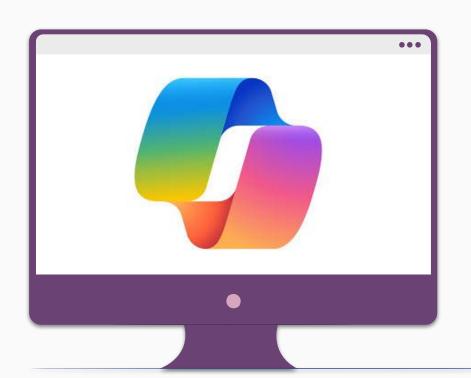
التفاعل مع خدمات جوجل

البحث بواسطة الصور

What is in the attachment:







Copilot

https://copilot.microsoft.com/

Copilot

هو مساعد ذكي يعمل بالذكاء الاصطناعي تم تطويره من قبل شركة مايكروسوفت بالتعاون مع OpenAl لتحسين الإنتاجية والإبداع وفهم المعلومات بشكل أفضل. يمكن أن يساعد المبرمجين ويقدم العديد من الخدمات مثل إنشاء مسودات المحتوى، واقتراح طرق مختلفة لصياغة الكتابة، واقتراح الصور وإدراجها، وإنشاء عروض PowerPoint التقديمية من مستندات Word والعديد من الأشياء المفيدة الأخرى.



Sources: support.microsoft.com



ارغب في إعداد بحث علمي طبي، كيف يمكنك أن تساعدني

خطوات إعداد بحث علمي طبي

1. اختيار موضوع البحث:

• اختر موضوعًا مهمًا وملحًا في مجال الطب، ويفضل أن يكون موضوعًا شائكًا أو يحتوي على فجوة معرفية تحتاج إلى دراسة 1.

2. وضع مخطط تفصيلي للبحث:

قم بوضع خطة للبحث تشمل جميع الجزئيات المهمة وترتيبها حسب الأولوية. يجب أن يتضمن المخطط المقدمة، المواد والأساليب، النتا
 المناقشة والاستنتاجات 1.

3. جمع البيانات وتحليلها:

استخدم منهجية علمية لجمع البيانات وتحليلها. تأكد من أن البيانات دقيقة وموثوقة، واستخدم أدوات تحليل مناسبة 1.

4. كتابة البحث:

ابدأ بكتابة المسودة الأولى للبحث، مع التركيز على تنظيم المعلومات بشكل واضح ومنظم. استخدم الجداول والرسوم البيانية لتوضيح النتائج 1.

مراجعة البحث وتحريره:

تلخيص صفحات



تحليل صورة أشعة



حلل صورة الاشعة المرفقة

الملاحظات التي تقدمها الأن هي لإصدار جديد من ChatGPT.

أي إجابة تفضل؟ قد يستغرق تحميل الإجابات بضع لحظات.

اجابة رقم 1



هذه الصورة التي أرفقتها هي صورة أشعة سينية (X-ray) للصدر (أشعة للرينتين والقفص الصدري).

ملاحظات مبدئية بناءً على الصورة:

- وجد اعتام غير طبيعي (Opacity) في الجهتين، خاصة في الجزء العلوي من الرئتين.
- هذا النمط قد يشير إلى وجود آفات حبيبية أو تليف (fibrosis)، وغالباً ما يكون هذا النمط مر تبطأ بأمر اض مثل المل الربوي (Tuberculosis)، خصوصًا إذا كان في الفص العلوي.
 - قد توجد بعض التجاويف الصغيرة (Cavities)، والتي تدعم أيضًا احتمال الإصابة بعدوى قديمة أو نشطة مثل السل.
 - لا يبدو أن هناك استرواح صدر (Pneumothorax) أو تجمع سوائل واضح (Pleural Effusion).

تنويه مهم جداً:



اجابة رقم 2

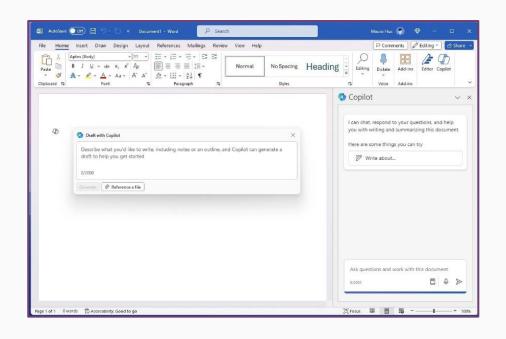
الصورة التي أرفقتها هي صورة أشعة سينية (X-ray) للصدر.

- ملاحظاتي الأولية:
- هناك تندب وتغييرات واضحة في نسيج الرئتين، خاصةً في المناطق العلوية من كل جانب.
- يبدو أن هناك مناطق من التعتيم (opacities) أو النايف (fibrosis)، وهي أكثر وضوحًا في الرئة اليمنى (على يسار الصورة).
 - هذه العلامات قد تكون متوافقة مع عدوى مزمنة أو أمراض رئوية تليفية.
 - مظهر الأشعة قد يشير إلى حالات مثل:
 - السل الرئوي (Tuberculosis) النشط أو المعالج سابقًا.
 - أو التليف الرنوى نتيجة أمر اض أخرى مثل التعرض المزمن للغبار أو أمراض مناعية.

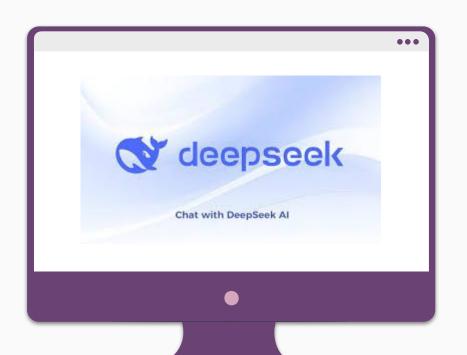
إنشاء صورة لطفل عماني يعاني من طيف التوحد











deepseek

https://chat.deepseek.com/

مثال عملى لتقديم مساعدة بحثية

:مثال عملي

:إذا كنت تعمل على دراسة عن "تأثير عقار جديد على مرض السكري النوع الثاني"، يمكنني

- . البحث عن أحدث التجارب السريرية المشابهة
- مساعدتك في تحليل البيانات الإحصائية
- اقتراح تصميم منهجي لتجنب التحيز
- مراجعة قسم المنهجية في ورقتك البحثية

تتبع المجلات العلمية

BMJ أحدث الأبحاث الطبية في مجلات

١. دراسة حول فعالية أدوية السكري الحديثة

- المحلة : The BMJ
- في تقليل مخاطر آمراض القلب والكلى "SGLT-2 inhibitors" و "GLP-1 agonists" الموضوع: مقارنة بين أدوية مثل . لدى مرضى السكري من النوع الثاني
- . النتائج: أظهرت الأدوية تحسنًا ملحوطًا في الوقاية من المضاعفات القلبية والوفاة المبكرة ·

٢. تأثير تغير المناخ على الصحة العامة

- المحلة: BMJ Global Health
- الدراسة: تحليل لتأثيرات موجات الحر والفيضانات على انتشار الأمراض المعدية وسوء التغذية في الدول متخفضة
 الدخل
- . التوصيات: دعوة إلى تكامل سياسات الصحة العامة مع استراتيجيات التكيف المناخي »

٣. الذكاء الاصطناعي في تشخيص سرطان الثدي

- المجلة: BMJ Health & Care Informatics
- النتائج: نظام ذكاء اصطناعي تفوق على أخصائي الأشعة في اكتشاف الأورام الخبيئة في صور الماموجرام، لكن الدراسة .تشدد على أهمية الدور البشري في المراجعة النهائية

٤. تحديث إرشادات علاج ارتفاع ضغط الدم

- المجلة: The BMJ
- بحتوى: توصيات جديدة تشدد على خفض ضغط الدم إلى أقل من ١٣٠/٨٠ مم زئبق لمعظم المرضى، مع التركيز على تعديلات نمط الحياة قبل اللجوء للأدوية





التطبيقات المساندة



3-1

تطبيقات الاستخدام في قواعد البيانات التي تُكشف النتاج الفكري

أهم ما يميزها

- → تبحث في النتاج الفكري المكشف في محتواها فقط
 - → مصداقية التوثيق
 - → جودة في النتائج
 - → تتطلب إشتراك

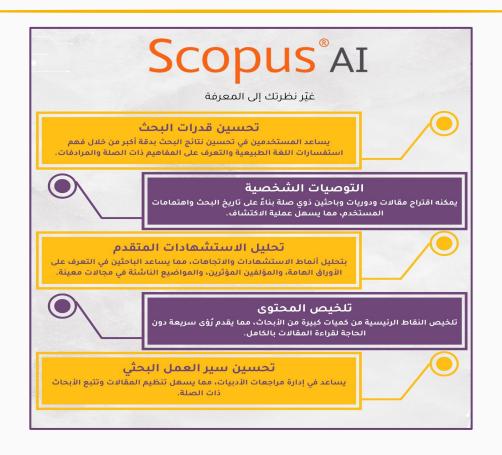




Scopus

https://www.scopus.com/

خدمات Scopus Al



على ماذا يحتوى

- Natural Language Queries: You can ask research questions in a conversational way, using everyday language instead of just keywords and Boolean operators.
- AI-Generated Summaries: Based on your query, Scopus AI provides concise summaries of the topic, drawing information from the abstracts of relevant articles published within the last ten years in Scopus. These summaries also include references to the source articles.
- Expanded Summaries: For a more in-depth understanding, you can access expanded summaries that provide a more comprehensive overview of the topic based on the cited references.
- Foundational Papers: Scopus AI identifies and highlights seminal works that are highly cited and influential within the research area related to your query. This helps you quickly pinpoint key publications.
- Concept Map: This visual tool maps out the relationships between different research
 concepts and keywords associated with your search. It allows you to see connections,
 explore related areas, and identify potential new research directions. You can typically
 download these concept maps.
- Topic Experts: Scopus AI can identify leading researchers who are experts in the field related to your query. It provides brief summaries of their expertise and links to their Scopus profiles.
- Emerging Themes: This feature identifies and highlights consistent, rising, and novel themes
 within the relevant literature based on your search. It often includes potential research
 hypotheses and supporting references.
- "Go Deeper" Suggestions: Scopus AI offers relevant follow-up questions and related queries to help you explore different facets of your topic in more detail.
- Keyword Graph: This feature provides a visual overview of the subject area based on your query and the associated keywords found in the abstracts.

الدراسات التي ناقشت السمنة في عُمان



Scopus AI

Obesity in Oman

Show Copilot steps >

Summary

Obesity in Oman

Obesity is a significant public health issue in Oman, affecting various age groups and contributing to numerous health complications.

Prevalence and Demographics

- Adults: A national health survey conducted in 2000 revealed that 47.9% of Omani adults aged 20 years and older were overweight or obese, with a higher prevalence in females (49.5%) compared to males (46.2%) 1. Central obesity was also notably high, affecting 49.3% of the population, with a significant gender disparity (31.5% in males and 64.6% in females) 1.
- Adolescents: In a 2015 survey of in-school adolescents, 29.8% were found to be overweight or obese 2. Another study in 2019 among school children aged 6-17 years in Al Buraimi Governorate reported that 16.3% were obese, and 21.4% had central obesity 3.

Risk Factors and Correlates

• Diet and Lifestyle: Frequent consumption of soft drinks and inadequate physical activity were associated with higher obesity

References

Reference 1

Prevalence and correlates of obesity and central obesity among Omani adults Al-Riyami A.A., Afifi M.M.

Saudi Medical Journal 7 2003

Reference 2

Underweight and overweight or obesity and associated factors among school-going adolescents in Oman, 2015

Pengpid S., Peltzer K.

School Health in Asia and Africa 7 2020

Reference 3

Obesity and lifestyle behaviours among inschool children in Oman

Al-Saadi A.N., Al Yahiaee L., Ahmed E., (...), Al-Magbali M.





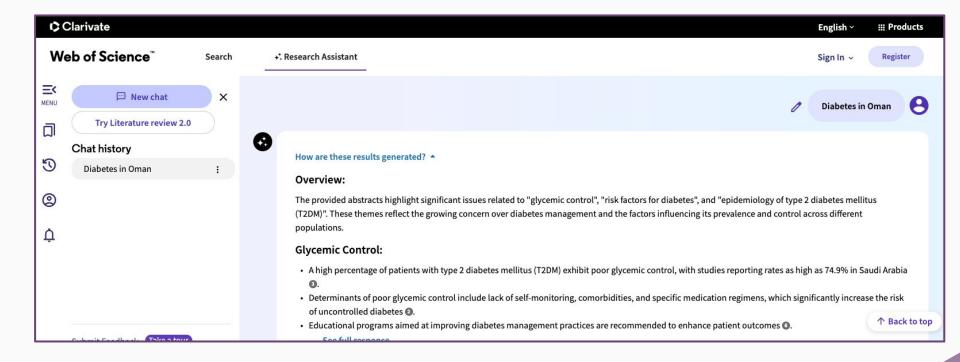
Clarivate

https://clarivate.com/

خدمات Clarivate Assistant

- Natural Language Search: Allows researchers to pose complex research questions in everyday language, rather than relying solely on keywords and Boolean operators.
- Al-Generated Overviews: Provides concise summaries and interpretations of research topics based on the vast data within the Web of Science Core Collection (spanning over 120 years). These overviews highlight key concepts and connections.
- Guided Tasks: Offers contextual prompts and guided workflows to help researchers with specific tasks like understanding a topic, conducting a literature review, or finding a suitable journal.
- Data Visualizations: Presents information through interactive visualizations such as trend graphs, topic maps, and co-citation networks to reveal different perspectives on a research area and guide deeper exploration.
- Flexible Search: Enables users to conduct searches in multiple languages.
- Cited References: Responses often include clickable references, allowing users to easily verify the sources of the information.
- Semantic Search: Leverages the Web of Science knowledge graph to expand search terms and capture a broader range of relevant literature.
- Contextual Search Memory: Retains the context of ongoing conversations, making it easier to refine previous queries and explore related information.
- Researcher Insights: Can provide summaries of Web of Science Researcher Profiles and Highly Cited Researchers, offering information about their background, research areas, key publications, and impact.
- Simple Analytics: Offers basic analytical capabilities to compare institutional and regional research output on a topic.
- Co-author Maps: Visually displays collaborative relationships between researchers.

مرض السكري في عمان



برامج تساعد على الكتابة والتحقق من الأخطاء في القواعد والإملاء

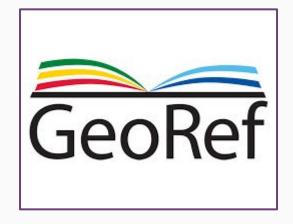






برامج إدارة الاستشهادات المرجعية





EndNote[™]



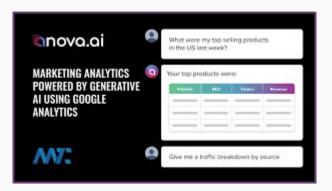
التعرف على الدراسات السابقة





برامج تحليل البيانات









خدمات النشر العلمي

خدمة match



https://journalfinder.wiley.com/search?type=match



https://academic-oup-com.squ.idm.oclc.org/pa ges/for-authors/journals



https://journalfinder.elsevier.com/



https://journalsuggester.springer.com/

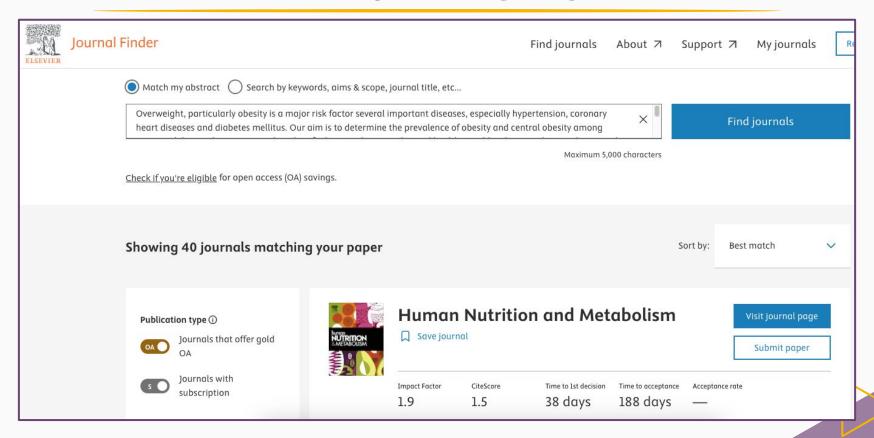


https://mjl.clarivate.com/home



https://authorservices.taylorandfrancis.com/publishing-your-research/choosing-a-journal/journal-suggester/?gclid

مثال على الناشر elsevier

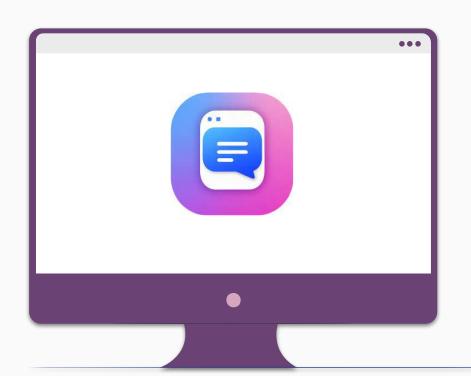






خدمات البحث والاسترجاع





4.1

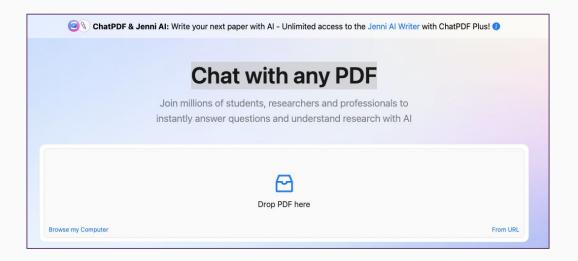
ChatPDF

https://www.chatpdf.com/

أهم ما يميز Chatpdf

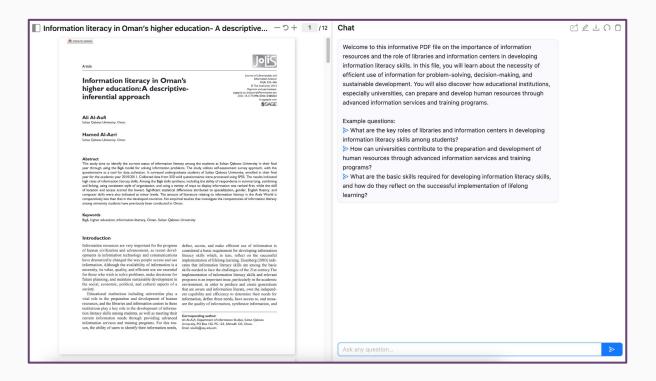
- → يحول ملف PDF إلى دردشة تفاعلية، مما يسهل استخراج المعلومات الرئيسية والنقاط المهمة.
 - → يمكن من طرح أسئلة حول محتوى الملف، ويجيب بدقة من خلال تحليل النص.
 - → يوفر ملخص سريع للمستندات الطويلة، مما يوفر الوقت والجهد.
 - 🥕 يفيد في تحليل المقالات القريبة جدا من موضوع البحث المراد تنفيذه.
 - عدعم المحتوى العربي 🚽
 - → يطلب اشتراك في حال استخدام أكثر من 3 مقالات في اليوم
 - → توجد برامج شبیهة مثل UPDF

Chatpdf



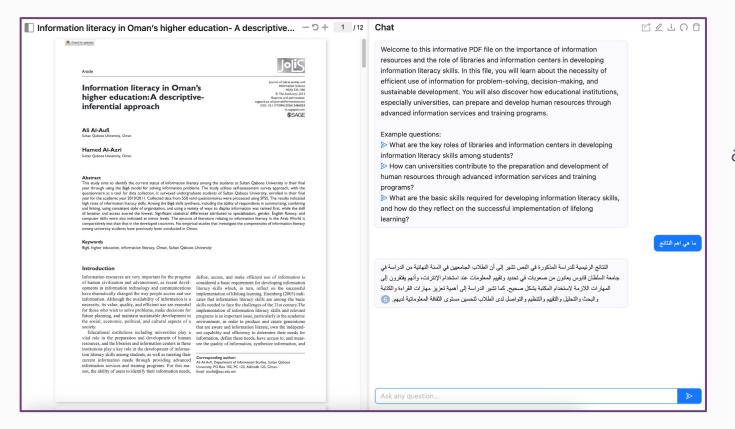
→ إدراج ملف pdf

Chatpdf



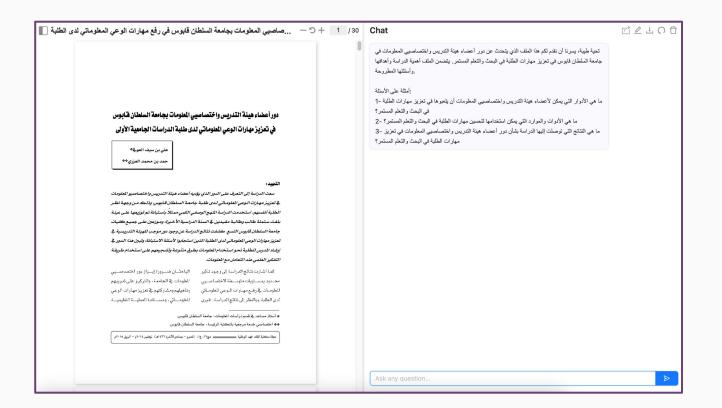
- → يحليل الملف المرفق
- → يضع أسئلة مقترحة ذات علاقة بالموضوء
- ذات علاقة بالموضوع → يتيح التحاور والاسئلة





- يتيح التحاور باللغة → العربية
- يتيح التأكد من إجابته بالرجوع لرقم الصفحة

Chatpdf



نموذج لمقال باللغة العربية



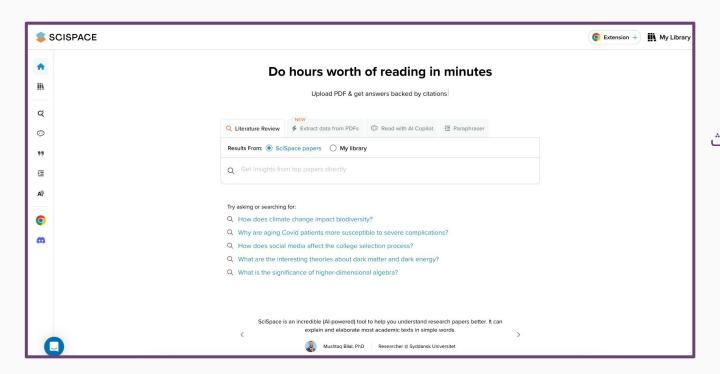


SCISPACE

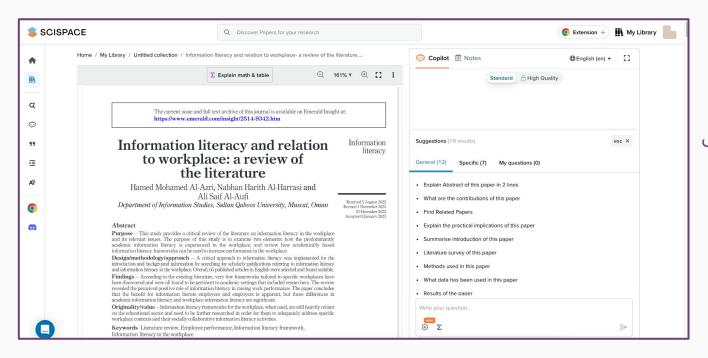
https://typeset.io/

أهم ما يميز SCISPACE

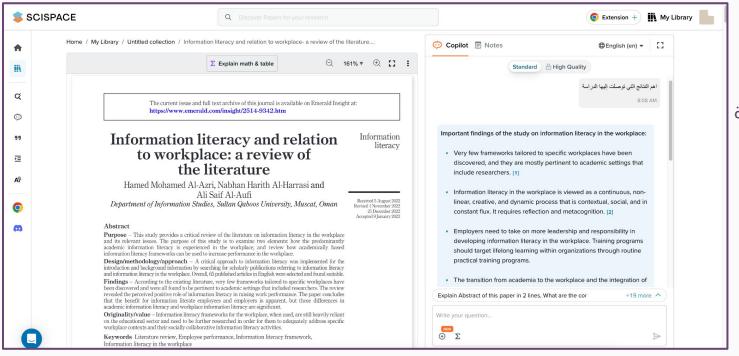
- → يُتيح البحث في أكثر من 270 مليون بحث علمي في مختلف المجالات
- → يوفر البحث باستخدام الكلمات الرئيسية أو العناوين أو المؤلفين أو المجلات أو DOI.
- → يُقدم ملخصات بسيطة للبحوث العلمية، مما يُساعد على فهمها بسهولة، ويشرح المصطلحات العلمية المعقدة
 - 🧡 يُقدم رسومات توضيحية وشرح باللغة العربية
 - → يُمكن من مقارنة الدراسات المختلفة، وتصدير النتائج في برامج الاستشهاد المرجعي
 - 🧡 يُقدم أدوات لتحليل البيانات العلمية، وتحليل الاستشهادات,
 - → يُمكن من إنشاء قوائم القراءة الخاصة بك في مكتبتك.
 - → يُمكن من تحديد الباحثين ذوى الصلة بمجال اهتمامك.
 - → يُقدم تنبيهات حول البحوث الجديدة في مجالك.
 - يتوفر بنسخة مجانية ونسخة مدفوعة.



- → يتيح رفع ملف أو البحث في محتوى الموقع
 - → يمكن بناء مكتبتك
 - → يساعد على كتابة الدراسات السابقة

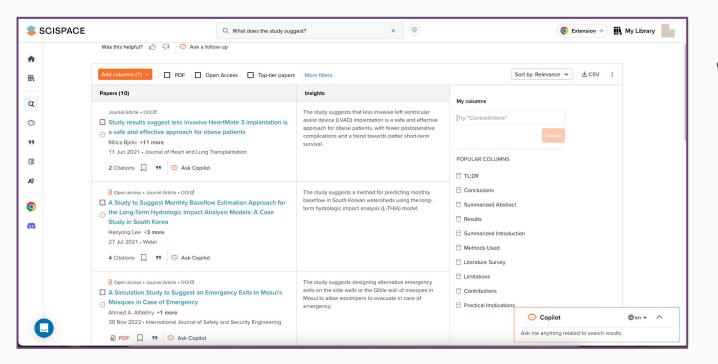


- → يقترح اسئلة عامة ومتخصصة
- يشرح الجداول والمسائل الرياضية
 - یمکنك تظلیل فقرات معینة وتطلب منه توضیحها أو عرض دراسات قریبة منها



يدعم اللغة العربية





- يمكنك التعرف على جانب معين مثل مقترحات الدراسات والفجوة الىحثىة
 - يجيب على السؤال من عدة بحوث
 - → يظهر النص الكامل
 للنتائج مفتوحة المصدر



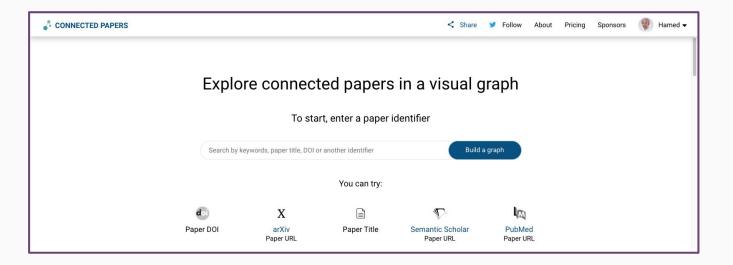


Connected papers

https://www.connectedpapers.com/

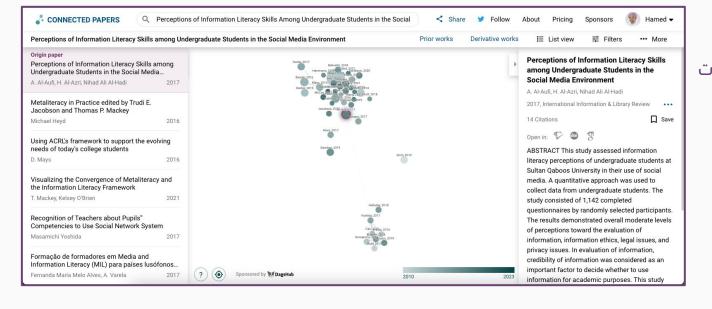
أهم ما يميز Connected papers

- → يساعد على استكشاف الأوراق العلمية ذات الصلة بموضوع معين التي قد لا تكون واضحة من خلال البحث التقليدي.
- → يمكن المستخدمين من رؤية العلاقة بين الأوراق العلمية وكيف ترتبط ببعضها البعض باستخدام الخرائط البصرية، مما يوفر فهمًا أعمق للتوجهات والأفكار الرئيسية في مجال البحث.
- → تحديد الأوراق الأكثر تأثيرًا في مجال معين بسهولة، مما يمكن من التركيز على الأبحاث التي ساهمت بشكل كبير في تطور المجال والتعرف على أوراق بحثية جديدة
 - 🗕 يمكن للباحثين تحديد فرص التعاون مع الآخرين الذين يعملون في نفس المجال.
 - → يدعم اللغة العربية بشكل غير كامل.
 - 🗕 مجانر

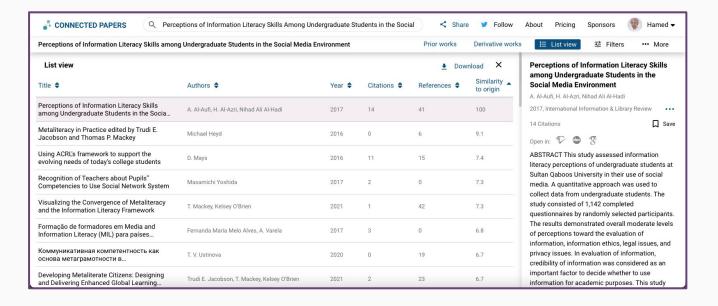


→ الوصول إلى المقالات ذات العلاقة

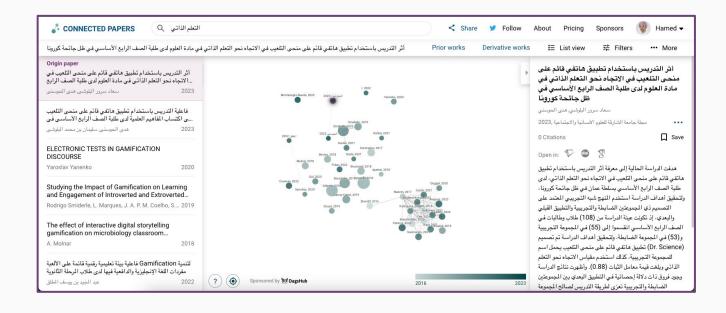




- → تظهر بيانات المقالات ذات العلاقة بمجرد الضغط على الدائرة
 - → تحديد وفق السنوات
 - قرب الدوائر وفقا لقرب علاقة الموضوع
 - يشير اللون الغامق إلى
 حداثة المقال

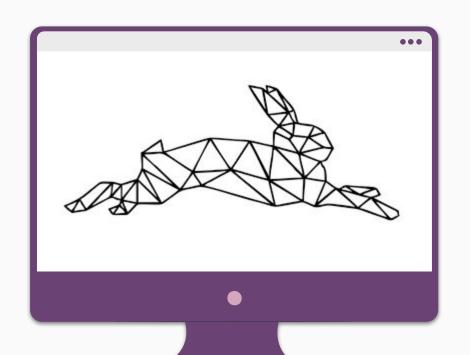


خیارات عرض مختلفة→ یمکنك عمل فلترةللنتائج



مقالات باللغة العربية



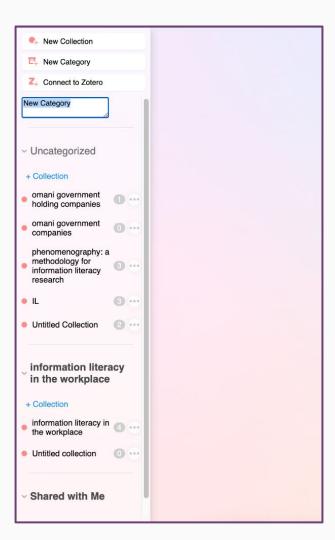


Research Rabbit

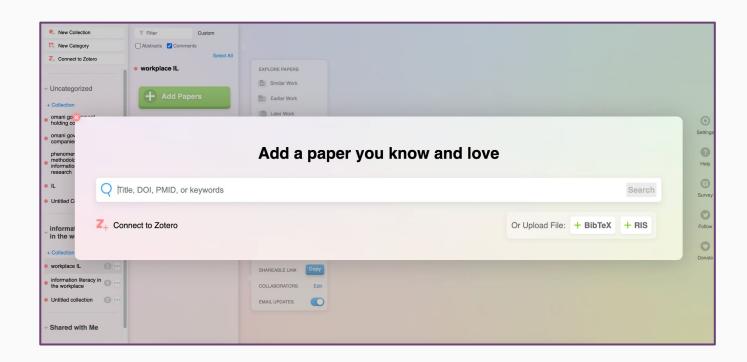
https://researchrabbitapp.com/

أهم ما يميز Research Rabbit

- → يساعد الباحثين في اكتشاف الأبحاث الجديدة والمهمة في مجالات اهتمامهم. يعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحليل الأبحاث الحالية واقتراح أوراق علمية مشابهة أو ذات صلة.
- → يمكن للمستخدمين تنظيم الأوراق العلمية التي يكتشفونها في مجموعات أو قوائم مخصصة، مما يسهل عليهم الرجوع إليها ومتابعة التقدم في مجالات أبحاثهم.
- → إمكانية التعاون بين الباحثين من خلال مشاركة مجموعات الأبحاث والملاحظات مع زملائهم. هذا يعزز التعاون العلمي ويزيد من فعالية فرق البحث.
- → تقدم الأداة توصيات مخصصة بناءً على اهتمامات الباحثين وسجل قراءاتهم، مما يوفر وقتًا وجهدًا في البحث عن الأوراق المناسبة.
- → يتكامل مع العديد من قواعد البيانات العلمية والمجلات الأكاديمية، مما يتيح وصولًا واسعًا إلى مجموعة متنوعة من الأبحاث والمقالات العلمية.
 - → يدعم اللغة العربية بشكل غير كامل
 - مجاني

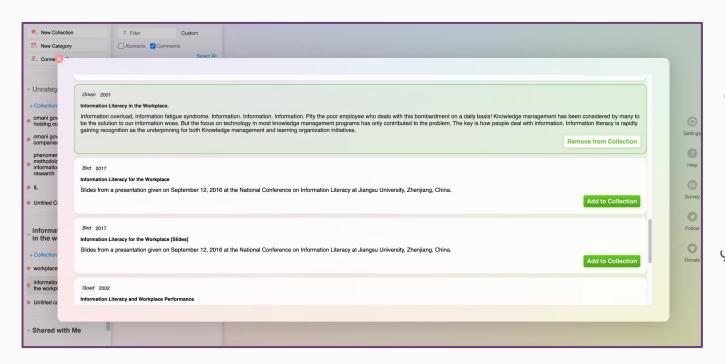


- → تحدید فئات البحث→ تحت کل فئة تقسیمات



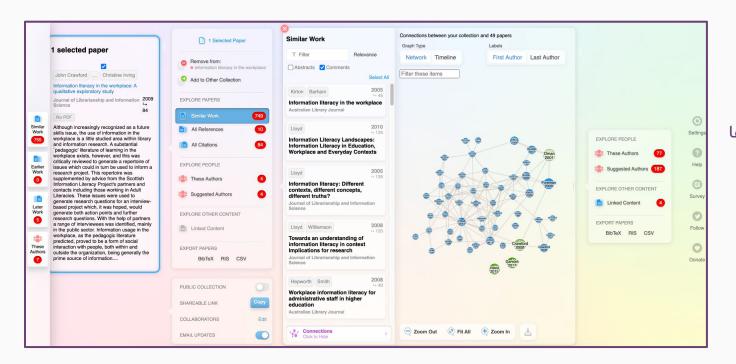
- البحث بالكلم المفتاحية ← لا يعرض بعض الخدمات للمحتوى العربي





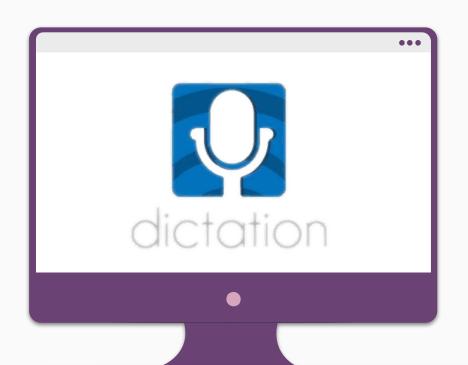
- → تجميع عدد من الأبحاث
- → إضافة بحوث تحت كل مجموعة
- ص يمكنك التعامل مع ما قمت بتحديده من مصادر
- → التعرف على الأبحاث في موضوع ضيق محدد





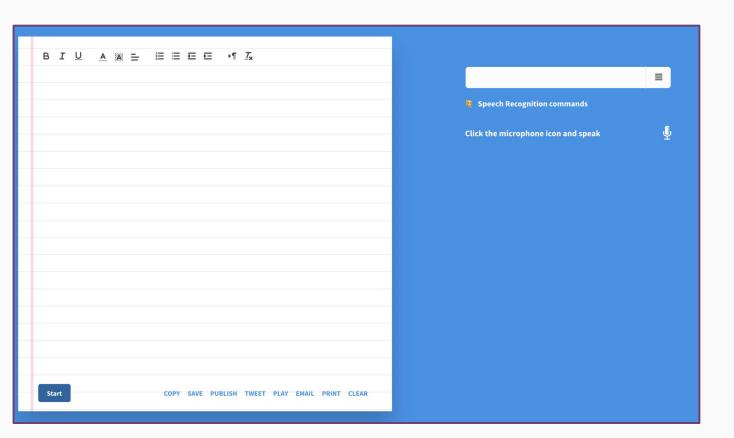
- → يوضح الدراسات ذات العلاقة
- عرضها بناء على قربها الموضوعي
- عرضها بناء على سنة النشر
 - يمكن عرض بياناتها الببليوجرافية والمستخلص ..





dictation

https://dictation.io/speech



- → تحويل المقابلات الصوتية إلى نصوص
- ← يدعم اللغة العربية→ مجاني

نماذج لمواقع الذكاء الاصطناعي المتخصصة في البحث العلمي



unriddle

https://www.unriddle.ai/



https://cloud.trinka.ai/



https://jenni.ai/





perplexity

https://consensus.app/

https://www.explainpaper.com/

https://www.perplexity.ai/

شكراً جزيلاً

د. حمد العزري ، مدير المكتبة الرئيسية

hms@squ.edu.om

