

حوار تفاعلي

سلسلة الآلة الذكية

5/9

الآلة التي تقلد

الانتحال غير المرئي

إعداد

د. عبد الرحمن الزراعي

جميع الحقوق محفوظة

2025





قائمة الموضوعات

5.....	○ توطئة
5.....	ما هو الانتحال الأكاديمي؟
7.....	ملخص:
7.....	هل كل تشابه يُعد سرقة؟
9.....	ملخص:
10.....	أنواع الانتحال التقليدي
11.....	ملخص:
12.....	هل يمكن أن يُسرق شكل البحث؟
13.....	ملخص:
14.....	البنية والتنظيم كمؤشرات للانتحال
16.....	ملخص:
17.....	الرسوم والاستنساخ البصري
19.....	ملخص:
19.....	كيف تعمل أدوات الكشف التقليدية؟
23.....	ملخص:
24.....	أدوات تحليل غير النصوص؟
26.....	ملخص:
27.....	الذكاء الاصطناعي ككاشف؟
29.....	ملخص:
30.....	هل استخدام الآلة يُعد انتهاكاً؟
34.....	ملخص:
35.....	هل يمكن تعليم الآلة أن تفهم؟
36.....	ملخص:
36.....	النزاهة العلمية في عصر الذكاء الاصطناعي
38.....	ملخص:
39.....	أمثلة تطبيقية على الكشف
41.....	ملخص:
42.....	أدوات عربية مقترحة لكشف الانتحال
44.....	ملخص:
44.....	هل يشكل الذكاء الاصطناعي خطراً؟
47.....	ملخص:
47.....	متى تتحلّى الآلة بالأخلاق؟
49.....	ملخص:
50.....	توصيات ختامية للباحث والجامعة
51.....	ملخص:
52.....	الخاتمة: ○
53.....	قائمة المراجع



54..... ملاحق أنشطة وتمارين



الآية التي تقلد

توطئة

لقد دخلنا عصرًا لم يعد فيه النسخ مجرد نسخ،
بل محاكاة دقيقة قد تُنتجها آلة تحاكي أسلوبك،
وتعيد كتابة أفكارك، وتبني مقالات تبدو من صنعك...
لكنها ليست كذلك،

وهنا تكمن خطورة الانتحال غير المرئي،
ذاك الذي لا يُكشف بسهولة، ولا تُلتقط بصماته إلا بتحليل واعٍ ومتقدم،
من خلال كشف الوجه الخفي للنماذج اللغوية،
وقدرتها على إعادة إنتاج محتوى بشري دون أن تملكه،
ونفكك العلاقة بين الاقتباس المشروع والانتحال غير المرئي.

تنبيه أسلوبى:

في هذا الفصل، ستلاحظ تغييرًا طفيفًا في ترتيب الشخصيات الحوارية.
بعكس الفصول السابقة التي يبدأ فيها الحديث من ChatGPT،
سينطلق الحوار هنا من الطالب، يليه ردّ المعلم،

الطالب:

المعلم:

والسبب في ذلك يعود إلى طبيعة الموضوع الذي يحاكي مواقف تعليمية حساسة حول الانتحال،
والذي يتطلب نمطًا أقرب إلى الحوار الصقّي بين طالب ومعلم،
بدلًا من حوار بين مستخدم ونموذج ذكي.

ما هو الانتحال الأكاديمي؟

الطالب: أستاذ، كثيرًا ما أسمع عن "الانتحال الأكاديمي"، لكنني لا أفهم تمامًا ما المقصود به. هل هو مجرد نسخ الكلمات من الإنترنت؟

المعلم: سؤال ممتاز. الانتحال الأكاديمي — أو ما يسمى أحيانًا بـ "السرقعة العلمية" — هو استخدام



عمل علمي أو فكري لشخص آخر دون الاعتراف بصاحبه.

لكن دعني أبسط الأمر لك بمثال:

لو أن زميلك كتب مقالاً في مادة الفلسفة، ثم قمت بنسخه ووضع اسمك عليه دون إذن منه، فهذه سرقة فكرية واضحة.

أما إذا قرأت مقاله وأعدت صياغته بطريقة توحى بأنه فكرتك دون الإشارة إليه، فهذا أيضاً نوع من الانتحال.

الطالب: طيب، يعني الانتحال ليس فقط أن أنسخ الكلام كما هو؟

المعلم: بالضبط. الانتحال لا يقتصر على النسخ الحرفي. بل يشمل صوراً أوسع، مثل:

- إعادة صياغة أفكار الغير دون توثيق.
- ترجمة نصوص دون الإشارة إلى المصدر.
- استخدام جداول، رسوم، أو هيكل عرض مستعار من مصدر آخر دون تصريح.

الطالب: وهل هناك تعريف أكاديمي واضح له؟

المعلم: نعم. يُعرّف الانتحال الأكاديمي بأنه:

"تبني كلمات أو أفكار أو تنظيم أو عرض بصري لعمل علمي منسوب للغير، دون ذكر المصدر بشكل صريح أو مناسب، مما يوهم بأنه عمل أصلي للطلاب أو الباحث".

الطالب: هذا يبدو واسعاً جداً. هل كل من يقع في هذا يطرّد أو يعاقب؟

المعلم: ليس دائماً. الجامعات عادةً تميّز بين نوعين:

1. الانتحال المتعمّد: وفيه يكون الطالب أو الباحث على وعي تام بما يفعله، وهنا العقوبة غالباً شديدة.
2. الانتحال غير المقصود: مثل أن ينسى الباحث التوثيق، أو يجهل قواعد الاقتباس، وهنا قد يُكتفى بالتنبيه أو إعادة الكتابة.

الطالب: طيب، هل هناك فرق بين الانتحال والاقتباس؟

المعلم: نعم، فرق جوهري. الاقتباس أمر مسموح، بل ومطلوب في البحث العلمي، بشرط أن يُشار

إلى المصدر بوضوح. أما الانتحال، فهو أخذ الاقتباس دون توثيق.

مثال سريع:

✓ اقتباس صحيح: قال الجاحظ في كتابه البيان والتبيين: "المعاني مطروحة في الطريق".

✗ انتحال: تكتب العبارة نفسها دون أن تقول إنها للجاحظ.



الطالب: وهل هناك أدوات تكشف هذا الانتحال تلقائيًا؟

المعلم: نعم، وسنتحدث عنها في الفصول القادمة، لكن الآن أريد منك أن تتذكر قاعدة ذهبية: "كل فكرة أو معلومة ليست من إنتاجك الشخصي – عليك أن توثقها".

الطالب: فهمت، أستاذ. الانتحال لا يتعلق فقط بالكلمات، بل حتى بالأفكار والعرض. وسوء القصد فيه قد يؤدي إلى عواقب خطيرة.

المعلم: أحسنت. وهذا ما سنتعمق فيه عندما نسأل:

هل كل تشابه يُعدّ سرقة؟

ملخص:

المفهوم	الشرح
تعريف الانتحال الأكاديمي	هو استخدام كلمات أو أفكار أو تنظيم أو عرض بصري يعود لشخص آخر، دون الإشارة إليه بشكل واضح، بما يوهم أنه عمل أصيل.
أشكال الانتحال	-النسخ الحرفي دون توثيق -إعادة الصياغة دون ذكر المصدر -الترجمة بدون إشارة إلى الأصل - استخدام جداول أو رسوم من مصادر أخرى دون إذن أو توثيق.
الفرق بين الانتحال والاقتباس	الاقتباس مسموح في البحث العلمي إذا تم مع التوثيق الصحيح. أما الانتحال فهو استخدام نفس المادة (أو مشابهة لها) دون الإشارة للمصدر.
مثال على الاقتباس الصحيح	قال الجاحظ في كتابه <i>البيان والتبيين</i> : «المعاني مطروحة في الطريق.»
مثال على الانتحال	كتابة العبارة نفسها دون ذكر أنها للجاحظ، مما يوهم القارئ أنها من إنتاج الكاتب.
أنواع الانتحال	-المتعمد: يكون الشخص واعيًا بأنه يأخذ شيئًا ليس له. العقوبة غالبًا صارمة-غير المتعمد: نتيجة الجهل أو السهو في التوثيق. غالبًا يُعالج بالتنبيه أو إعادة الكتابة.
موقف المؤسسات الأكاديمية	تُميز بين الانتحال المتعمد وغير المتعمد، وغالبًا ما تضع سياسات واضحة للتعامل مع كل حالة.
قاعدة ذهبية لتجنبه	أي فكرة أو معلومة ليست من إنتاجك الشخصي، يجب توثيق مصدرها بشكل صريح وواضح.
أدوات كشف الانتحال	توجد برامج متخصصة تكشف التطابقات النصية بين العمل المقدم والمصادر الأخرى، وسيتم الحديث عنها لاحقًا في الكتاب.

هل كل تشابه يُعدّ سرقة؟



الطالب: أستاذ، قلت سابقًا إن الانتحال ليس فقط نسخ الكلام، بل يشمل حتى التشابه في الفكرة أو الترتيب.

فهل يعني هذا أن أي تشابه بين بحثي وبحث آخر يُعتبر انتحالًا؟

المعلم: لا، ليس بالضرورة.

ليس كل تشابه يُعدّ سرقة.

في البحث العلمي، هناك ما يُعرف بـ "التشابه المشروع"، وفي المقابل يوجد "التشابه المشبوه". والتمييز بينهما يحتاج إلى وعي ومعرفة.

الطالب: ما المقصود بالتشابه المشروع؟ وهل له أمثلة؟

المعلم: نعم. التشابه المشروع يحدث عندما:

1. تستخدم مفاهيم عامة أو معروفة لا يُنسب فيها القول لأحد.

مثل: "الهواء مكون من الأكسجين والنيتروجين" — هذا علم عام.

2. تقتبس نصًا معروفًا وتوثقه بشكل صحيح.

مثل اقتباس من القرآن أو الدستور أو من مصدر موثوق بشرط الإشارة إليه.

3. تتبّع بقصد علمي متعمّد مثل: مقدمة — مشكلة — فرضيات — منهج — نتائج.

فهذا يُعتبر تشابهاً أكاديمياً مقبولاً وليس تقليدًا.

الطالب: طيب، ومتى يصبح التشابه مرفوضًا؟

المعلم: يصبح التشابه مرفوضًا إذا:

1. كان هناك تطابق كبير في الصياغة دون توثيق.

2. استُخدمت الفكرة نفسها أو المخطط نفسه دون إضافة أو اجتهاد شخصي.

3. تكرر استخدام نفس العناوين والتقسيمات بنفس التسلسل دون تفسير.

الطالب: يعني هناك فرق بين "الاقتباس" و "الاستنساخ"، أليس كذلك؟

المعلم: ممتاز،

• الاقتباس هو استخدام النص الأصلي مع التوثيق.

• أما الاستنساخ فهو أخذ المحتوى نصًا أو فكرة أو ترتيبًا دون إشارة لصاحبه.

الطالب: وماذا عن تشابه الصدف؟ يعني أن أكتب شيئًا ثم أكتشف أنه مشابه تمامًا لما كتبه غيري؟

المعلم: هذا وارد، لكنه نادر في الأبحاث المفصلة.



ولذلك، إذا طُلب منك إثبات أن تشابحك مع عمل سابق غير مقصود، فيُنظر في عدة أمور:

- توقيت كتابتك.
- المصادر التي استخدمتها.
- أسلوبك الشخصي في الصياغة.

الطالب: وهل هناك أدوات تكشف الفرق بين التشابه المقبول وغير المقبول؟

المعلم: أدوات الذكاء الاصطناعي تحاول ذلك، لكن لا تزال بحاجة إلى تدخل بشري لتفسير النتائج. فالأداة تقول لك: "هناك تشابه 30%", لكنها لا تقول ما إذا كان ذلك مشروعاً أم لا.

الطالب: فهتم الآن.

يعني أن التشابه في بعض الحالات طبيعي، لكن لو تجاوز ذلك إلى التكرار أو النقل دون توثيق، فهو انتحال.

المعلم: ممتاز. وهذا التمييز أساسي قبل أن تنتقل إلى الحديث عن أنواع الانتحال التقليدي.

ملخص:

المفهوم	الشرح
التشابه في البحوث	لا يُعد كل تشابه بين بحثين انتحالاً؛ فهناك فرق بين التشابه المشروع والتشابه غير المشروع.
التشابه المشروع	هو التشابه المقبول في الأبحاث ويشمل: -استخدام معلومات عامة شائعة. -اقتباس موثق من مصادر معروفة. -اتباع تسلسل أكاديمي متعارف عليه (مقدمة - منهج - نتائج...).
التشابه غير المشروع (المرفوض)	يُعد انتحالاً إذا وُجد: -تطابق في الصياغة دون توثيق. -استخدام فكرة أو مخطط دون اجتهاد أو تحديد. -نسخ بنية العرض نفسها بتسلسلها دون تفسير أو تبرير.
الفرق بين الاقتباس والاستنساخ	-الاقتباس: استخدام النص الأصلي مع التوثيق. -الاستنساخ: أخذ النص أو الفكرة أو الترتيب دون أي إشارة للمصدر.
التشابه غير المقصود (تشابه الصدف)	قد يحدث أحياناً أن تتطابق صياغة الباحث مع عمل آخر دون قصد. في هذه الحالة تُدرس ظروف العمل (توقيته، أسلوبه، مصادره) لتحديد مدى البراءة أو الشبهة.
أدوات كشف التشابه	أدوات الذكاء الاصطناعي تكشف نسبة التشابه رقمياً، لكنها لا تميز وحدها بين المشروع وغير المشروع دون تحليل بشري.
قاعدة عامة مهمة	ليس كل تشابه يُعد انتحالاً، ولكن تجاوز النسبة المقبولة دون توثيق أو اجتهاد يجعل التشابه مرفوضاً ويُعد سرقة فكرية.



أنواع الانتحال التقليدي

الطالب: أستاذ، الآن فهمت الفرق بين التشابه المقبول والانتحال. لكنك قلت إن للانتحال أنواعًا. فهل هو ليس نوعًا واحدًا؟

المعلم: سؤال ذكي. الانتحال الأكاديمي له أنواع عدة، بحسب طريقة الوقوع فيه. دعني أشرحها لك بلغة بسيطة مع أمثلة:

1 ◆ - الانتحال النصي المباشر Direct Plagiarism

المعلم: هذا هو النوع الأوضح والأخطر. وفيه يأخذ الشخص فقرة أو جملة كاملة من مصدر مقال، كتاب، موقع إلكتروني ويضعها في بحثه دون أي إشارة للمصدر.

الطالب: يعني مثل "نسخ - لصق" حرفيًا؟

المعلم: صحيح، وغالبًا ما تُكتشف هذه الحالات بسهولة باستخدام أدوات الكشف. وهي تُعدّ مخالفة أكاديمية جسيمة.

2 ◆ - الانتحال مع إعادة صياغة Paraphrasing Plagiarism

الطالب: هذا يبدو أخف، أليس كذلك؟

المعلم: قد يبدو أخف، لكنه خادع. في هذا النوع، يقوم الشخص بتغيير بعض الكلمات أو ترتيب الجمل، لكنه يحتفظ بالمعنى والمحتوى كما هو، دون الإشارة للمصدر.

الطالب: يعني كأنه يلبس الفكرة ثوبًا جديدًا؟

المعلم: نعم، لكنه لا يزال يستخدم فكرة غيره دون توثيق. ولذلك فهو نوع من الانتحال.

3 ◆ - انتحال الترجمة Translation Plagiarism

الطالب: لم أكن أعلم أن الترجمة يمكن أن تكون سرقة!

المعلم: إذا قمت بترجمة مقال أو فصل من كتاب من لغة أخرى إلى العربية، ثم نسبته لنفسك دون ذكر المصدر الأصلي، فأنت ترتكب انتحالًا.



🎓 **الطالب:** حتى لو كانت الترجمة من جهدي؟

👤 **المعلم:** نعم، لأن الترجمة تنقل المعنى والفكرة، وهي في الأصل ليست فكرتك.

4 ♦ -انتحال الذات Self-Plagiarism

🎓 **الطالب:** هذا مصطلح غريب. كيف يسرق الشخص نفسه؟

👤 **المعلم:** المقصود أن يعيد الطالب استخدام بحث قدّمه في مادة سابقة، أو ينشر نفس العمل في أكثر من مكان، دون الإفصاح عن ذلك.
هذا يُعتبر تضليلاً في التقديم الأكاديمي.

5 ♦ -الانتحال البنيوي أو غير النصي Structural or Non-Textual Plagiarism

👤 **المعلم:** وهذا ما سنتوسّع فيه لاحقاً.

ويعني سرقة طريقة التنظيم أو العرض أو شكل المستند، دون أن يكون هناك تشابه نصي ظاهر.

🎓 **الطالب:** مثل أن آخذ تصميم فهرس أو طريقة عرض البحث؟

👤 **المعلم:** نعم، وسنتناول هذا النوع بتفصيل كبير لأنه جديد ويصعب اكتشافه بالأدوات التقليدية.

🎓 **الطالب:** أستاذ، أشعر أن الانتحال له وجوه كثيرة أكثر مما كنت أتصور!

👤 **المعلم:** صحيح، وهذا ما يجعل التعامل معه يحتاج إلى وعي، وثقافة بحثية، وليس مجرد الاعتماد على أداة فحص.

ملخص:

نوع الانتحال	التعريف والمثال
♦ الانتحال النصي المباشر	نقل فقرة أو جملة كاملة من مصدر (كتاب - مقال - موقع إلكتروني) ولصقتها في البحث دون أي توثيق. مثال: نسخ فقرة من ويكيبيديا كما هي.
♦ الانتحال مع إعادة الصياغة	تغيير بعض الكلمات أو ترتيب الجمل مع الحفاظ على نفس المعنى دون ذكر المصدر. مثال: إعادة صياغة مقال من موقع إلكتروني دون الإشارة إليه.



◆ انتحال الترجمة	ترجمة نص من لغة أجنبية إلى العربية ونشره دون الإشارة إلى مصدره الأصلي. مثال: ترجمة فصل من كتاب أجنبي وتقديمه كمادة أصلية.
◆ انتحال الذات	إعادة استخدام بحث سابق (جزءاً أو كاملاً) في مادة جديدة دون التصريح أو الاستئذان. مثال: تسليم نفس البحث في مادتين دراسيتين مختلفتين.
◆ الانتحال البنوي أو غير النصي	نسخ طريقة تنظيم البحث أو تصميم الفهرس أو عرض الجداول دون وجود تشابه نصي مباشر. مثال: تقليد هيكل عرض رسالة علمية دون استخدام نصوصها.

هل يمكن أن يُسرق شكل البحث؟

الطالب: أستاذ، قلت قبل قليل إن هناك نوعاً من الانتحال لا يعتمد على النص... هل هذا ممكن؟
يعني هل يمكن أن يُسرق البحث دون نسخ الكلمات؟

المعلم: نعم، وهذا هو ما يُعرف بـ الانتحال غير النصي أو ما يسمى أحياناً الانتحال البنوي.
هذا النوع لا يسرق الكلمات، بل يسرق الهيكل، الترتيب، التصميم، أو العرض المرئي للبحث.

الطالب: لم أفهم جيداً، يمكنك أن تعطيني مثالاً؟
المعلم: بالتأكيد. تخيل طالباً يقرأ بحثاً جيداً في تخصصه، ثم لا ينسخ محتواه، لكنه:

- يستخدم نفس الفصول والعناوين.
 - يقدم الفكرة نفسها بنفس الترتيب.
 - يستنسخ نفس الجداول والمخططات بتغييرات طفيفة.
 - يستعمل أنواع الخطوط والتنسيقات نفسها.
- في الظاهر، يبدو أن كل شيء من إنتاجه، لكن الحقيقة أن بنية العمل مسروقة!
- الطالب:** وهل هذا يُعدّ انتحالاً رغم أنه لم ينسخ النص؟
- المعلم:** نعم. لأن البحث ليس فقط كلمات، بل طريقة عرض وتنظيم أيضاً.
ومن المبادئ العلمية: أن تُنتج فكرتك بأسلوبك وبنيتك، لا أن تتخفى خلف أشكال الآخرين.

تعريف الانتحال غير النصي:

هو: استخدام عناصر الشكل والتنظيم في عمل أكاديمي آخر – كالعناوين، الترتيب، التنسيق، الرسوم – دون إذن أو توثيق.



الطالب: وهل أدوات الكشف تكتشف هذا النوع؟

المعلم: هنا المشكلة.

أغلب الأدوات مثل Turnitin و iThenticate تركز على النصوص.

لكن الانتحال غير النصي لا يظهر غالباً في التقارير، لذا يحتاج إلى:

1. أدوات تحليل شكلية خاصة سنتحدث عنها.

2. مراجعة بشرية دقيقة.

أمثلة حقيقية:

الطالب: هل هناك حالات معروفة من هذا النوع؟

المعلم: نعم، حصلت حالات في أطروحات ماجستير تم رفضها لأن الباحث:

- نسخ هيكل الرسالة بالكامل من أطروحة سابقة.
- استخدم نفس عناوين الجداول والملاحق.
- أعاد تقديم نفس الرسوم البيانية بتعديلات طفيفة في الألوان فقط!

الطالب: وهل يمكن فعلاً كشف هذه الأمور بسهولة؟

المعلم: ليس بسهولة، لكنه ممكن.

والباحث المحترم لا ينتظر أن يُكشف، بل يحرص من البداية على الأمانة والأسلوب الخاص.

الطالب: إذاً، هذا الانتحال أخطر لأنه لا يُكشف بسهولة، أليس كذلك؟

المعلم: ولذلك سنشرح البنية والتنظيم كمؤشرات للانتحال.

وسترى كيف يمكن أن تكتشف السرقة من الشكل دون أن ترى حرفاً منسوخاً.

ملخص:

العنصر	الشرح
التعريف	الانتحال غير النصي هو: نسخ الهيكل أو طريقة التنظيم أو التصميم أو الجداول أو الرسوم البيانية من عمل أكاديمي آخر دون تصريح أو توثيق.
الفرق عن الانتحال النصي	لا يتم فيه نسخ الكلمات حرفياً، بل تُؤخذ بنية العمل ككل، مما يصعب اكتشافه بالبرامج المعتادة للكشف عن التشابه النصي.



أبرز مظاهره	- استخدام نفس الفصول والعناوين بنفس الترتيب .- استنساخ تصميم الجداول أو الرسوم مع تعديلات طفيفة .- تقليد التنسيق، وأنواع الخطوط، وتوزيع المحتوى.
أمثلة واقعية	- طالب ينسخ هيكل أطروحة سابقة بالكامل ويغير فقط المحتوى الداخلي .- استخدام جداول ورسوم أصلية مع تعديل بسيط بالألوان أو الكلمات دون الإشارة للمصدر.
صعوبة اكتشافه	لا تظهر هذه السرقة في أدوات مثل Turnitin لأنها لا تقارن الهياكل أو التنسيقات. لذلك يتطلب الأمر 1. مراجعة بشرية دقيقة 2. أدوات متخصصة في تحليل البنية.
سبب خطورته	لأنه يمنح مظهر العمل الأصلي دون أن يكون هناك إنتاج حقيقي من الباحث، ويصعب كشفه بسهولة، مما يجعله خداعاً مضاعفاً.
المبدأ العلمي المخالف	من القيم الأكاديمية: "أن تنتج فكرتك بأسلوبك وهيكلك، لا أن تتخفى خلف قوالب الآخرين".

البنية والتنظيم كمؤشرات للانتحال

الطالب: أستاذ، قلت إن شكل البحث وتنظيمه قد يُستخدم في الانتحال. لكن كيف أعرف أن هناك انتحالاً من خلال "البنية" فقط؟

المعلم: دعنا نبدأ بتوضيح المصطلح.

البنية في البحث العلمي تعني: كيف يُنظَّم المحتوى؟

أي: ترتيب الفصول، تسلسل العناوين، تقسيم الفقرات، تنسيق الجداول، موقع الصور، طريقة عرض النتائج... إلخ.

الطالب: يعني البنية هي الهيكل العام للبحث، وليس محتواه فقط؟

المعلم: وتحيل لو أن طالباً كتب رسالة تتبع الهيكل التالي بالضبط:

- المبحث الأول: مقدمة عامة
 - المبحث الثاني: الإطار النظري
 - المبحث الثالث: الدراسات السابقة
 - المبحث الرابع: التحليل البنيوي للعنصر غير النصي
 - المبحث الخامس: المقارنة بين الأدوات
 - المبحث السادس: النتائج والتوصيات
- ثم نكتشف أن هناك أطروحة سابقة في نفس التخصص بنفس هذا الترتيب... بل بنفس العناوين الفرعية!
- الطالب:** هذا فعلاً مريب. لكنه ليس نصاً منسوخاً، فما المشكلة؟



 **المعلم:** المشكلة أن الهيكل نفسه منقول.

وتكرار هذا النوع من التنظيم، خاصة في التخصصات الدقيقة، يُشير إلى أن الطالب لم يُنتج تصميمه الخاص للبحث، بل تبني تصميمًا جاهزًا.

 **الطالب:** وهل هناك أمثلة أخرى على هذا الانتحال البنيوي؟

 **المعلم:** نعم، ومنها:

1. تكرار أنماط العناوين

مثلاً:

- "أثر التكنولوجيا على التعليم"
- "أثر التكنولوجيا على الطب"
- "أثر التكنولوجيا على القانون"

لو كتب الباحث الثالث بنفس الأسلوب والبنية، دون تحديد حقيقي، فهذا يُعد تقليدًا بنيويًا.

2. تقليد تصميم الجداول والملاحق

مثلاً: إعادة رسم جدول بنفس العناوين والترتيب والبيانات، مع تغيير خفيف بالأرقام أو الخطوط.

3. تكرار الترتيب المنطقي في عرض الأفكار

مثل: استخدام نفس الاستهلال والنقاط الفرعية والختام، بطريقة متماثلة لرسالة سابقة.

 **الطالب:** هل هناك أدوات لكشف هذه البنية؟ أم أن الأمر يعتمد فقط على النظر؟

 **المعلم:** ظهر مؤخرًا ما يُعرف بـ تحليل البنية الهيكلية باستخدام الخوارزميات.

وهذه الأدوات تُحلل:

- تسلسل العناوين.
- أنماط الخطوط والأحجام.
- مواقع الجداول والصور.
- التكرار في أنماط الترقيم.

 **الطالب:** وهل تعتمد عليها الجامعات فعلاً؟

 **المعلم:** الجامعات المتقدمة بدأت بالاعتماد عليها تدريجيًا.

لكنها لا تزال محدودة، خاصة في اللغة العربية. لذلك، يُوصى بالدمج بين:

- أدوات الذكاء الاصطناعي.



• التدقيق البشري الخبير.

 **الطالب:** هذا جديد عليّ، كنت أظن أن الانتحال مسألة كلمات فقط.

 **المعلم:** كثيرون مثلك كانوا يظنون ذلك.

لكن اليوم، ومع تطور أدوات الترميز، صار الباحث الجاد يُطالب بأصالة الفكرة والتنظيم والتقديم، لا بالكلمات فقط.

 **الطالب:** إذًا، الهيكل ليس قالبًا يُنسخ، بل هو جزء من شخصية البحث؟

 **المعلم:** أحسنت التعبير.

البنية هي بصمة البحث، وإذا تكررت البصمة، فهناك انتحال حتمي.

وستحدث عن انتحال جديد وخطير:

استخدام الرسوم والمخططات دون توثيق.

ملخص:

العنصر	الشرح والأمثلة
تعريف البنية في البحث	البنية تعني تنظيم المحتوى: ترتيب الفصول، تسلسل العناوين، تقسيم الفقرات، تنسيق الجداول، موقع الصور، طريقة عرض النتائج، إلخ.
الفرق بين البنية والمحتوى	البنية هي "شكل" البحث وليس "كلماته"؛ هي الهيكل العام الذي يعكس طريقة التفكير والعرض لدى الباحث.
دلائل الانتحال البنيوي	- تطابق كامل في تسلسل العناوين والفصول. - تكرار نفس توزيع الجداول والصور. - تقليد في طريقة عرض النتائج والملاحق.
أمثلة على الانتحال البنيوي	1. نفس تسلسل الفصول في أطروحتين (مقدمة، إطار نظري، دراسات، تحليل، نتائج). 2. تكرار صيغة العناوين (مثل: "أثر X على Y"). 3. نقل نفس تصميم الجداول والملاحق دون توثيق.
أدوات كشف البنية	أدوات حديثة تعتمد على الذكاء الاصطناعي مثل: - تحليل تسلسل العناوين. - مقارنة أنماط الخطوط والتنظيم. - اكتشاف التشابه في مواقع الجداول والرسوم.
محدودية الأدوات	هذه الأدوات لا تزال قيد التطوير، خاصة في اللغة العربية، وتحتاج دائمًا إلى دعم من التدقيق البشري المتخصص.
القاعدة الذهبية	الهيكل ليس قالبًا جاهزًا، بل هو بصمة شخصية للباحث. وإذا تكررت البصمة دون تجديد، فهناك شبهة انتحال.



الرسوم والاستنساخ البصري

الطالب: أستاذ، تحدثنا عن الكلمات والتنظيم.

لكن هل يمكن أن تُسرق الرسوم؟

أقصد مثل المخططات أو الجداول والصور التوضيحية؟

المعلم: نعم، بل إن سرقة الرسوم والمخططات تُعدّ من أخطر أشكال الانتحال غير النصي، لأن أغلب الطلاب يظنون أنها لا تُكتشف بسهولة.

ما هو "الاستنساخ البصري" أو "الانتحال الرسومي"؟

هو: إعادة استخدام رسوم أو جداول أو مخططات أو صور توضيحية من مصدر آخر، مع أو دون تعديل، دون الإشارة إلى المصدر.

الطالب: طيب، أليس من حقي أن أستخدم أي صورة أو رسم إذا وجدته في الإنترنت؟

المعلم: هذا خطأ شائع.

حتى لو كانت الصورة منشورة على الإنترنت، لا يجوز استخدامها في بحث علمي دون إذن أو توثيق. كل ما يُنتج بصرياً يُعدّ "محتوى فكرياً" محمياً مثل النصوص.

الطالب: وما الذي يُعدّ سرقة تحديداً؟ هل مجرد نسخ الصورة كافية لتُعتبر انتحالاً؟

المعلم: نعم، وتشمل الحالات الآتية:

1. ◆ . نسخ الصورة كما هي

مثلاً: مخطط بياني عن "مراحل التعلم" مأخوذ من كتاب تعليمي.

2. ◆ . تعديل بسيط على الصورة الأصلية

مثل: تغيير الألوان أو اتجاه السهم في نفس المخطط.

3. ◆ . إعادة رسم الشكل يدوياً مع الاحتفاظ بنفس الترتيب أو الرموز.

الطالب: يعني حتى لو رسمته بنفسه من جديد، يبقى انتحالاً؟

المعلم: صحيح، لأن الفكرة والتنظيم والتكوين كلها من إنتاج الغير، ولو غيرت في الشكل الظاهري فقط.

الطالب: وهل توجد أدوات تكتشف هذا النوع؟



المعلم: نعم، وتُعرف باسم أدوات "مطابقة الصور" أو Image Hashing Tools.

وهي تقارن بين شكل الصورة وهيكلها، حتى لو تم تعديلها.

الطالب: وهل تستخدمها الجامعات؟

المعلم: بعض الجامعات بدأت في ذلك، خاصة التي تستخدم أدوات متقدمة مثل Copyleaks AI Detection أو النسخ الجديدة من Turnitin التي تدعم تحليل الصور.

🎯 كيف تتجنب الوقوع في هذا النوع من الانتحال؟

1. إذا استخدمت صورة أو رسمًا: عليك أن تكتب تحته مباشرة المصدر: كتاب كذا، ص كذا.
2. إذا رسمت مخططًا بناءً على مصدر: قل "بتصرف عن..." أو "مأخوذ من..."
3. إن لم تجد مصدرًا واضحًا: من الأفضل أن تُنتج الشكل بنفسك وبأسلوبك الخاص، وتذكره على أنه اجتهاد ذاتي.

الطالب: هل هذا يعني أن الشكل البصري له حقوق فكرية مثل النص تمامًا؟

المعلم: نعم، وهذا ما يغفل عنه كثيرون.

وفي البحث الأكاديمي، لا يُقبل أي عنصر بصري دون توثيق مصدره، سواء كان:

- رسمًا بيانيًا
- جدولًا
- صورة واقعية
- مخططًا هندسيًا
- تصميمًا مفاهيميًا

الطالب: حسنًا، الآن فهمت أن الانتحال قد يكون صامتًا، لا يُرى في النص بل في ما خلفه.

المعلم: أحسنت، وهذه هي فكرة هذا المستوى كله.

وسنتقل إلى النقلة التقنية:

كيف تُكتشف هذه الأنواع من الانتحال باستخدام الذكاء الاصطناعي؟



ملخص:

العنصر	الشرح والأمثلة
التعريف	الاستنساخ البصري هو: إعادة استخدام رسوم أو جداول أو مخططات أو صور توضيحية من مصدر آخر (مع أو دون تعديل)، دون ذكر المصدر أو الإذن.
أمثلة على الاستنساخ البصري	1. نسخ صورة من كتاب كما هي. 2. تغيير الألوان أو الاتجاه في مخطط دون تغيير الفكرة الأصلية. 3. رسم الشكل يدويًا مع الاحتفاظ بنفس التكوين والعناصر.
الفكرة المغلوطة الشائعة	الاعتقاد بأن كل ما يُنشر على الإنترنت يمكن استخدامه بحرية، وهو غير صحيح في السياق الأكاديمي.
هل التعديل يُلغي الانتحال؟	لا. حتى مع التعديل، إذا كانت الفكرة والتنظيم والشكل العام مأخوذة من مصدر معروف، فإن العمل يُعدّ منتحلًا بصريًا.
أدوات الكشف	- أدوات المطابقة الصورية) مثل (Image Hashing, TinEye, Google Lens). - أدوات حديثة في Turnitin و Copyleaks تدعم تحليل الصور.
كيفية الوقاية	1. توثيق المصدر أسفل كل رسم أو صورة. 2. استخدام عبارة (بتصرف عن...) عند التعديل أو التكيف. 3. إن لم يوجد مصدر، يُفضل إنتاج رسم أصلي بأسلوب خاص.
العناصر التي تشملها الحقوق البصرية	- الجداول - الرسوم البيانية - الصور الواقعية - المخططات الذهنية أو الهندسية - التصميمات البيانية.
القاعدة الذهبية	كل ما هو بصري في البحث يُعامل كمحتوى فكري يجب توثيقه، تمامًا مثل النصوص المكتوبة.

كيف تعمل أدوات الكشف التقليدية؟

الطالب: أستاذ، لقد تعرّفت على أنواع الانتحال النصي وغير النصي، لكن لديّ سؤال مهم:

كيف تعرف الجامعات أن الطالب ارتكب انتحالًا؟ هل لديهم طريقة سحرية؟

المعلم: ليست سحرية، لكنها تقنية.

تعتمد الجامعات على برمجيات مخصصة لكشف الانتحال الأكاديمي، تشبه إلى حدٍ ما محركات البحث، لكنها موجهة للبحث داخل قواعد بيانات ضخمة من المقالات والكتب والأبحاث.

الطالب: ما أشهر هذه الأدوات؟

المعلم: إليك أشهرها على مستوى العالم:

الأداة	وظيفتها
Turnitin	تقارن البحث مع ملايين المصادر الأكاديمية.
iThenticate	تستخدمها المجلات العلمية لفحص الأبحاث قبل النشر.
PlagScan	تقوم بتحليل التشابه النصي عبر الإنترنت والمصادر المفتوحة.



كيف تعمل هذه الأدوات تقنيًا؟

المعلم: تعتمد هذه الأدوات على خوارزميات ذكية، وأبرزها:

1. نمط المطابقة Matching Pattern

تقسم النص إلى جُمل أو مقاطع وتبحث عن أي تطابق مع المصادر المخزّنة.

2. خوارزميات المقارنة اللغوية

تتحقق من التشابه في الجملة حتى لو تغير ترتيب الكلمات أو استخدمت مرادفات.

3. مقارنة السياق Semantic Matching

تحاول التعرف على الفكرة حتى لو لم تكن هناك مطابقة حرفية.

الطالب: هل هذا يعني أنها تكشف حتى التلاعب في الكلمات؟

المعلم: في كثير من الحالات، نعم.

مثلاً: لو كتبت "أثر الإنترنت على التعليم"، وغيرت إلى "تأثير الشبكة العنكبوتية في العملية التعليمية"، فقد

تكتشف الأداة هذا التلاعب، لأنها تفهم السياق والمعنى.

الطالب: وهل هذه الأدوات تعمل مع اللغة العربية؟

المعلم: هذا هو التحدي الأكبر.

معظم الأدوات العالمية صُممت أولاً للغة الإنجليزية، لذلك:

- الدقة أقل عند استخدامها مع العربية.
- البنية الصرفية والنحوية للغة العربية تجعل الأمر معقّداً.
- هناك جهود حديثة لتطوير أدوات تدعم العربية بشكل أفضل، وسنتحدث عنها لاحقاً.

ما الذي يظهر في تقرير الكشف؟

المعلم: تقرير الكشف يتضمن عادة:

1. نسبة التشابه مثلاً: 22 %
2. المصادر التي وُجد فيها التشابه
3. تظليل المقاطع المتطابقة
4. تمييز الاقتباسات الموثقة من غير الموثقة



الطالب: وهل هناك نسبة مسموحة من التشابه؟

المعلم: نعم، تختلف حسب الجهة.

بعض الجامعات تقبل حتى 15 %، بشرط أن تكون مقتبسة توثيقاً.

لكن إن زادت النسبة أو تبين وجود نسخ بدون مصدر، فقد يُعد العمل مرفوضاً أو يُطلب تعديله.

الطالب: وهل يمكنني أن أتحقق من بحثي قبل أن أقدمه؟

المعلم: بالتأكيد.

بعض المواقع توفر نسخاً مجانية أو تجريبية من هذه الأدوات، مثل:

- PlagiarismDetector.net
- SmallSEOTools.com/plagiarism-checker
- ونسخ تعليمية من Turnitin داخل بعض الجامعات.

الطالب: فهمت الآن كيف يتم الكشف، لكن هذه الأدوات تركز على النص فقط، ماذا عن

الانتحال البنيوي أو غير النصي؟

المعلم: أحسنت السؤال، وهذا يقودنا للفصل القادم تماماً.

سنحدث فيه عن الأدوات المتخصصة في كشف الانتحال غير النصي، مثل تحليل تنسيقات المستند، وأنماط العناوين، وتكرار الرسوم.

✿ كيف تعمل أدوات الكشف التقليدية؟

الطالب: أستاذ، سمعت من بعض الزملاء أن استخدام أداة Turnitin أو غيرها أكثر من مرة على نفس الملف قد يُسبب مشكلة.

يقولون إنه إذا فحصت الملف مرة فإن الأداة تقوم بتخزينه، وإذا أعدت الفحص مرة ثانية يُحسب على أنه "انتحال ذاتي" وتظهر نسبة عالية!

هل هذا صحيح؟ وهل فعلاً يجب أن أفحص مرة واحدة فقط بعد الانتهاء من البحث؟

المعلم: سؤال ذكي جداً، لأن كثيراً من الطلاب يقعون في هذا الخطأ دون علم.

ما سمعته صحيح جزئياً، ويعتمد على نوع الأداة التي تستخدمها، وهل تقوم بتخزين ملفاتك في قاعدة بياناتها أم لا.



لنوضح:

● أولاً: أدوات تقوم بتخزين الملفات بعد الفحص:

مثل:

- Turnitin
- iThenticate
- Urkund Ouriginal

إذا فحصت ملفك بهذه الأدوات، فإنها تخزنه تلقائياً.

ثم إذا أعدت فحص الملف نفسه لاحقاً -أو حتى جزء منه- تُظهر الأداة أن "الملف مطابق لنسخة موجودة لديها"، مما يعطي نسبة انتحال قد تصل 100 %.

🎓 الطالب: يعني حتى لو كنت أنا من كتبت البحث، ستعدّه الأداة مسروقاً مني أنا؟!

👤 المعلم: نعم، ويُسمّى هذا النوع بـ "الانتحال الذاتي Self-Plagiarism"، وهو مأزق شائع.

● ثانياً: أدوات لا تقوم بالتخزين

مثل:

- Plagscan عند تفعيل "No Repository"
- Quetext Pro
- SmallSEOTools
- Grammarly Plagiarism
- أدوات الذكاء الاصطناعي الشخصية مثل ChatGPT بتحليل مخصص

🎓 الطالب: هذه آمنة؟

👤 المعلم: نعم، يمكنك استخدامها عدة مرات أثناء مراحل الكتابة والمراجعة، لأنها لا تحفظ النص في قاعدة بيانات.

☑ التوصية المنهجية:

1. في المراحل التجريبية:

استخدم أدوات لا تحفظ النصوص.

2. في التسليم النهائي:

استخدم أداة الجامعة الرسمية غالباً Turnitin، مرة واحدة فقط.



3. إن اضطرت لاستخدام Turnitin قبل التسليم:

اطلب من المشرف تفعيل خيار

No Repository → Submission Settings

أو

Do not store the submitted papers.

🎓 **الطالب:** يعني ببساطة، لا أفحص ملفي النهائي بأداة "تُخزن" ثم أعيد فحصه مرة ثانية.

👩 **المعلم:** نعم، لأنك قد تُتهم بانتحال ذاتي لا تعلم عنه شيئاً.

وتذكّر أن بعض الجامعات لا تقبل أعذار الطالب في هذه الحالة بسهولة.

🎓 **الطالب:** هذا مهم جداً، وسأحرص على استخدام الأدوات بذكاء، لا بتهوّر.

👩 **المعلم:** أحسنت. فكما يُقال:

"الفطنة في التعامل مع الأداة، لا تقل أهمية عن الأمانة في إنتاج المحتوى".

ملخص:

العنصر	الشرح
الهدف العام	أدوات كشف الانتحال الأكاديمي تهدف إلى مقارنة النصوص المقدّمة مع قواعد بيانات ضخمة تضم ملايين الوثائق والمصادر.
أشهر الأدوات العالمية	- Turnitin: الأكثر استخداماً في الجامعات - iThenticate: تستخدمه المجلات العلمية - - PlagScan: شامل وسهل التخصيص.
أنواع الخوارزميات المستخدمة	1. مطابقة الجُمل: تقسيم النص ومقارنته جملة جملة. 2. التحليل السياقي: اكتشاف المعنى حتى مع تغيير المفردات. 3. خوارزميات إعادة الصياغة: تتبع التعديلات اللغوية.
تقارير النتائج	تحتوي على: - نسبة التشابه الكلي (مثلاً: 18 %) - مصادر المطابقة - تحديد المواضع المظللة المتطابقة - التمييز بين الاقتباس المشروع والانتحال.
دعم اللغة العربية	الدعم محدود مقارنة بالإنجليزية، والدقة أقل بسبب اختلاف البنية اللغوية.
مفهوم الانتحال الذاتي	تكرار فحص نفس الملف في أداة تُخزن النصوص مثل (Turnitin) يؤدي إلى اعتبار النسخة الثانية منتحلة من النسخة الأولى.
أدوات تُخزن النصوص	- Turnitin - iThenticate - Urkund (Ouriginal) لا يُنصح بإعادة فحص نفس الملف فيها.



أدوات لا تُخزن النصوص	(- PlagScan عند تفعيل - Grammarly - Quetext - No Repository) - SmallSEOTools آمنة للتكرار.
التوصيات المنهجية	1. استخدم أدوات غير مخزنة أثناء الكتابة. 2. استخدم أداة الجامعة) غالبًا (Turnitin للفحص النهائي فقط. 3. في حالة فحص مبكر بـ Turnitin، فَعَل خيار : Do not store the submitted paper.
القاعدة الذهبية	لا تعتمد على أداة واحدة فقط. ذكاء استخدام الأداة، وفهم كيفية عملها، مهم بقدر التوثيق نفسه.

أدوات تحليل غير النصوص؟

- الطالب:** أستاذ، فهمت كيف تكشف الأدوات التقليدية الانتحال النصي. لكن ماذا عن المخططات، البنية، الصور؟ هل هناك أدوات تستطيع كشف هذا النوع أيضاً؟
- المعلم:** نعم، هذا هو ما يُعرف الآن بـ **تحليل الانتحال غير النصي**، أو "Non-Textual Plagiarism Detection"، وهو مجال جديد نسبيًا ويزداد تطورًا. وهناك أدوات وخوارزميات متخصصة تهدف إلى اكتشاف ما لا يُقال بالكلمات.
- الطالب:** تقصد أنها تكشف "القصد" من وراء الترتيب أو العرض؟
- المعلم:** نوعًا ما، لكنها تفعل ذلك عبر تتبع البصمات البصرية والبنوية داخل المستند، مثل:
- أنماط الخطوط والتنسيقات.
 - توزيع الصور والجداول.
 - ترتيب العناوين الفرعية.
 - أنظمة الترقيم.
 - نوعية القوالب المستخدمة خاصة في PowerPoint أو Word أو LaTeX.

أمثلة على أدوات أو تقنيات تحليل غير نصي:

الأداة / التقنية	الوظيفة الرئيسية
SCAM Detector	يدرس التشابه في عروض PowerPoint والتصميمات.
GraphPlag	يحلل تشابه الرسوم البيانية والمخططات.
VisualPlag	يستخدم رؤية حاسوبية لتحليل الصور والرسوم.
DocuStruct AI تجرّبي	يدرس الهيكل التنظيمي للمستندات.



الطالب: هل هذه الأدوات فعالة مثل أدوات النص؟

المعلم: ليست بعد، لكنها تتطور بسرعة.

الذكاء الاصطناعي الآن قادر على "رؤية" المستند كما يراه الإنسان، فيحلله بهذه الطريقة:

1. يحول كل صفحة إلى صورة. Image Rendering.

2. يقارن الترتيب البصري والفواصل والزخارف.

3. يقيس التشابه حتى لو اختلف النص.

الطالب: وهل هي دقيقة في اللغة العربية؟

المعلم: للأسف لا تزال أغلب هذه الأنظمة تُصمم وفقاً للغات اللاتينية.

لكن من الممكن استخدامها جزئياً مع مستندات عربية، خاصة إذا كانت ذات طابع بصري واضح مثل العروض التقديمية.

كيف تُستخدم هذه الأدوات عملياً؟

1. التحميل: تُرفع المستندات بصيغة PDF أو DOCX أو PPT.

2. التحليل: تقوم الأداة بتحليل الهيكل والمظهر والتصميم.

3. المقارنة: تقارن العمل مع قاعدة بيانات أو مستندات سابقة.

4. الإبلاغ: تُظهر الأجزاء التي تم استنساخ تصميمها أو تنظيمها.

الطالب: هل هناك تجارب فعلية لاستخدام هذه الأدوات في الجامعات؟

المعلم: نعم، منها:

- جامعات في ألمانيا بدأت باستخدام أدوات Graph-based Structure Comparison على الأطروحات.

- مجلة تعليمية أمريكية رفضت مقالة لأن الرسوم فيها كانت مستنسخة بصرياً من ورقة منشورة، رغم اختلاف النصوص.



ملاحظة مهمة:

هذه الأدوات لا تقرّر الانتحال بشكل قاطع، بل ترسل إشارات تحتاج إلى تحليل بشري وتفسير أكاديمي.

الطالب: يعني أنها لا تُصدر حكمًا نهائيًا، بل تساعد في التقييم؟

المعلم: بالضبط، دورها هو الكشف الأولي، أما الحكم النهائي فهو من مسؤولية اللجنة العلمية أو المقيّم.

الطالب: وهل يمكن للطالب استخدام هذه الأدوات بشكل شخصي قبل التسليم؟

المعلم: في بعض الحالات، نعم، لكن الأدوات غير النصية لا تزال في الغالب محصورة في المؤسسات أو فرق البحث، وبعضها تجريبي أو مدفوع بشكل كبير.

الطالب: أشعر الآن أن الانتحال أصبح أكثر تعقيدًا من مجرد نسخ الكلام.

المعلم: صحيح، ونحن في عصر يُقاس فيه الإبداع من خلال الأصالة في كل عنصر من عناصر البحث: النص، التصميم، التقديم، وحتى العرض البصري.

والآن سنتحدث عن:

الذكاء الاصطناعي ككاشف – هل نقب به؟

ملخص:

جدول: أدوات وتقنيات كشف الانتحال غير النصي

الأداة / التقنية	الوظيفة الأساسية	ملاحظات خاصة
SCAM Detector	تحليل عروض PowerPoint من حيث القوالب، الترتيب، الخطوط، الرسومات.	فعّالة في السياقات التعليمية والعروض التقديمية.
GraphPlag	تحليل التشابه في الرسوم البيانية والمخططات الإحصائية.	مناسب للعلوم والاقتصاد والرياضيات.
VisualPlag	يعتمد على تقنيات الرؤية الحاسوبية (Computer Vision) لاكتشاف تشابه الرسوم والصور.	يحوّل الصور إلى تمثيلات رقمية للمقارنة.
DocuStruct AI (تجريبي)	يحلل الهيكل الداخلي للمستندات مثل ترتيب العناوين، توزيع الجداول، والتنسيقات العامة.	لا يزال في مرحلة تجريبية ويُستخدم في بيئات بحثية محدودة.



آلية العمل التقنية لأغلب الأدوات

المرحلة	التفسير
1. التحويل الصورى	تُحوّل المستندات إلى صور رقمية (Rendering) لتحليل الشكل العام وليس فقط الكلمات.
2. التحليل البصري	يتم تحليل الخطوط، التباعد، التكرار، مواقع الجداول، وتصميم المخططات.
3. المطابقة	تُقارن النتائج مع مستندات أخرى داخل قواعد بيانات خاصة أو مؤسساتية.
4. التقارير	تُصدر الأداة تقريراً يُبرز التشابهات البصرية أو البنيوية التي تحتاج إلى تدقيق بشري.

⚠ تنبيهات واستنتاجات مهمة

النقطة	الشرح
دقة الأدوات	لا تزال أقل دقة من أدوات النصوص، لكن تطوّر الذكاء الاصطناعي يجعلها أكثر اعتماداً.
دعم اللغة العربية	الأدوات تدعم تحليل الشكل البصري وليس اللغة مباشرة، لذا يمكن استخدامها جزئياً مع مستندات عربية.
الاستخدام الشخصي للطلاب	محدود؛ أغلب الأدوات مخصصة للمؤسسات الأكاديمية أو مختبرات البحث، وبعضها يتطلب اشتراكاً خاصاً.
القرار النهائي	هذه الأدوات لا تُصدر حكماً بالانتحال، بل تُقدّم إشارات تحتاج إلى تحليل وتقييم من لجان علمية متخصصة.

📎 الذكاء الاصطناعي ككاشف؟

🎓 **الطالب:** أستاذ، تحدثنا عن أدوات الكشف العادية، ثم عن الأدوات البصرية... لكن الآن الكل يتحدث عن "الذكاء الاصطناعي".

هل فعلاً يمكن للذكاء الاصطناعي أن يكتشف الانتحال؟ وكيف يختلف عن الأدوات السابقة؟

👩 **المعلم:** سؤال ممتاز، لأننا الآن في مرحلة تحوّل.

الذكاء الاصطناعي لا يكفي بمقارنة النصوص كما تفعل الأدوات التقليدية، بل يُحاول فهم السياق والقصد.

🎓 **الطالب:** كيف يعني "يفهم القصد"؟ هل يتنبأ بما كنت أنوي العمل عليه؟

👩 **المعلم:** ليس بالضبط، لكنه يستخدم نماذج لغوية ضخمة - مثل GPT و - BERT لفهم:

1. هل النص مكتوب بلغة بشرية أم آلية؟
2. هل الأسلوب يتغير فجأة؟ مؤشر على النسخ
3. هل توجد تناقضات في أسلوب الكتابة تدل على وجود أكثر من مصدر؟



🤖 ما الذي يجعل الذكاء الاصطناعي مختلفاً؟

الجانب	الأدوات التقليدية	أدوات الذكاء الاصطناعي
تعتمد على التطابق النصي	☒ نعم	☒ لا تعتمد عليه فقط
تفهم السياق والمعنى	☒ محدود	☒ نعم
تكتشف الترجمة والانتحال الصياغي	☒ ضعيفة	☒ قوية نسبياً
تعمل على العربية بدقة	☒ متوسطة	☒ تتطور باستمرار

🎓 **الطالب:** وهل هناك أدوات معينة تستخدم الذكاء الاصطناعي فعلاً؟

👩 **المعلم:** نعم، أبرزها:

1. Turnitin AI Detection: يكشف إن كان النص كُتب باستخدام نموذج لغوي.
2. GPTZero: يحلل إذا كان النص من إنتاج ChatGPT أو غيره.
3. Copyleaks AI: يكشف الانتحال النصي وغير النصي باستخدام نماذج تعلم عميق.

🎓 **الطالب:** هل هذه الأدوات فعالة في العربية أيضاً؟

👩 **المعلم:** حتى الآن، أداؤها في العربية أقل من المطلوب، لكن التحسن سريع.

بعض المشاريع الآن تُطوّر نماذج مخصصة بالعربية مثل AraBERT و CAMEL Tools، وهي تُستخدم في الأبحاث الأكاديمية.

🧠 كيف يعمل الذكاء الاصطناعي ككشاف؟

1. يدرب نفسه على آلاف النصوص الأصلية والمولدة.
2. يراقب أنماط الأسلوب والبناء والجمل.
3. يحدد مدى "طبيعية" الكتابة — هل هي بشرية أم آلية؟

🎓 **الطالب:** هل هذا يعني أنه يمكنه تمييز الطالب المجتهد من الذي استخدم ذكاء اصطناعي في الكتابة؟

👩 **المعلم:** نعم، في كثير من الحالات.

لكن يجب أن تعلم أن الذكاء الاصطناعي لا يملك دليلاً قاطعاً، بل يُقدم درجة احتمالية.

🎓 **الطالب:** يعني مثلاً يقول: "نعتقد بنسبة 85 % أن هذا النص كُتب باستخدام نموذج ذكاء

اصطناعي؟"



المعلم : ولهذا السبب، الجامعات لا تعتمد عليه وحده، بل تحتاج:

- تحليلًا بشريًا.
- مقارنة بالأسلوب المعتاد للطالب.
- مراجعة لمصادر البحث.

⚠ ملاحظة مهمة:

الذكاء الاصطناعي لا يكشف فقط الانتحال، بل قد يُستخدم هو نفسه في الانتحال!

الطالب: تقصد أن هناك من يستخدم الذكاء الاصطناعي ليكتب له البحث؟

المعلم: نعم، وهنا يمكن لنا أن نسأل:

هل استخدام الذكاء الاصطناعي نفسه يُعد انتهاكًا؟ ومتى؟

ملخص:

جدول: الذكاء الاصطناعي ككاشف للانتحال – الفرق والوظيفة

العنصر	الشرح
التعريف	أدوات الذكاء الاصطناعي لا تعتمد فقط على مقارنة النصوص، بل تستخدم النماذج اللغوية لفهم السياق والأسلوب والنمط الكتابي.
الفرق عن الأدوات التقليدية	الذكاء الاصطناعي يُحلل "كيف" كُتب النص وليس فقط "هل هو مطابق" لغيره.

مقارنة: الذكاء الاصطناعي مقابل الأدوات التقليدية

الجانب	الأدوات التقليدية	أدوات الذكاء الاصطناعي
آلية العمل	تعتمد على المطابقة النصية	تعتمد على نماذج لغوية وسياقية
فهم المعنى والسياق	محدود	متقدّم جدًا (نسبيًا)
كشف الترجمة والانتحال الصياغي	ضعيف	قوي نسبيًا
دعم اللغة العربية	متوسط	في تطور مستمر
يعطي نتيجة احتمالية	✗	85% ☒ احتمالية أنه نص مولّد مثلاً

أدوات ذكاء اصطناعي بارزة في الكشف



الأداة / الخدمة	الوظيفة
Turnitin AI Detection	يكشف إن كان النص كُتب باستخدام نموذج لغوي مثل GPT.
GPTZero	يحلل النص لتحديد مدى احتمالية أن يكون ناتجًا عن ChatGPT أو مشابه له.
Copyleaks AI	يجمع بين مطابقة النص وفهم السياق للكشف عن الانتحال، النصي وغير النصي.
AraBERT / CAMeL Tools	نماذج خاصة باللغة العربية تُستخدم حاليًا في أبحاث كشف التوليد الآلي والانتحال.

كيف يعمل الذكاء الاصطناعي ككاشف؟

1. يُدرَّب على آلاف النصوص (أصلية ومولدة).
2. يلتقط التغيرات المفاجئة في الأسلوب.
3. يُحدد تناقضات في البنية تُشير إلى احتمال النسخ أو الكتابة الآلية.
4. يُعطي تقريرًا احتماليًا (وليس حكمًا قاطعًا).

⚠ تنبيهات وتوصيات

النقطة	التوضيح
لا يُعتمد عليه وحده	تُستخدم النتائج كمؤشر، لكنها تتطلب تحليلًا بشريًا وتحقيقًا في أسلوب الطالب ومصادره.
النصوص العربية	لا تزال تمثل تحديًا في الدقة، رغم تطور النماذج العربية مثل AraBERT.
استخدام الذكاء في الانتحال	يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي كـ "أداة للغش"، لذا يجب التمييز بين الاستخدام المسموح والمخالف.

هل استخدام الآلة يُعد انتحالًا؟

الطالب: أستاذ، في السابق قلت إن بعض الطلاب يستخدمون الذكاء الاصطناعي ليكتب لهم. هل هذا يُعتبر انتحالًا؟ أم أنه مجرد مساعدة ذكية؟

المعلم: سؤال مهم جدًا، لأننا نعيش الآن في مرحلة رمادية بين المسموح والممنوع. والإجابة تعتمد على أمرين أساسيين:

1. نوع استخدام الذكاء الاصطناعي.
2. سياسة الجهة الأكاديمية أو المجلة العلمية.



متى يكون استخدام الذكاء الاصطناعي جائزاً؟

المعلم: يكون مقبولاً إذا:

1. استخدم في المهام التقنية فقط، مثل:
 - تنسيق النص.
 - تحسين اللغة.
 - توليد جداول أو رسوم بيانية من بيانات أدخلها الباحث بنفسه.
 2. استخدم بوصفه أداة مساعدة، وليس بديلاً عن الباحث:
 - مثل استخدامه لتلخيص دراسات أو تقديم مقترحات مبدئية.
 3. تم الإفصاح بوضوح عن استخدامه في صفحة "المنهجية" أو "شكر الأدوات":
 - مثل: "تم استخدام نموذج GPT-4 لإعادة صياغة بعض الفقرات اللغوية".
- الطالب: يعني لو استخدمته لتحسين لغتي فقط، وأخبرت اللجنة، فلا مشكلة؟
- المعلم: تماماً. الشفافية هنا هي المفتاح.

✗ ومتى يكون استخدامه انتحالاً؟

المعلم: يكون انتحالاً إذا:

1. طلبت من الذكاء الاصطناعي أن يكتب البحث كاملاً أو جزءاً جوهرياً منه، ثم نسبت ذلك إلى نفسك دون توضيح.
 2. اعتمدت على أدوات مثل ChatGPT أو Copilot أو Claude لكتابة فصول أو تحليل بيانات دون مراجعة أو تدخل منك.
 3. أخفيت أثر استخدام الأداة وادّعت أن العمل كله "إبداع شخصي".
- الطالب: طيب، أليس الذكاء الاصطناعي مجرد أداة مثل الحاسبة؟
- المعلم: الفرق أن الحاسبة تحسب لك بناءً على مدخلاتك الدقيقة.
- أما الذكاء الاصطناعي فهو قد يولد أفكاراً كاملة، وبالتالي يتجاوز المساعدة التقنية إلى إنتاج معرفي، وهنا الخط الفاصل.



ما موقف الجامعات والمجلات؟

الجهة	الموقف العام
بعض الجامعات الأوروبية	تمنع استخدام الذكاء الاصطناعي نهائياً في الكتابة.
جامعات أمريكية مثل Harvard	تسمح به بشرط الإفصاح الكامل.
مجلات أكاديمية كبرى Nature	تطلب التصريح الكامل إن استخدم الباحث أدوات AI.

الطالب: هل توجد توصيات واضحة الآن في الجامعات العربية؟

المعلم: بعضها بدأ بإصدار تعليمات، مثل:

- جامعة الملك سعود: تُحذر من استخدام الذكاء الاصطناعي في كتابة الرسائل العلمية دون تصريح.
- جامعة قطر: تسمح باستخدامه في الترجمة وتحسين اللغة بشرط الإفصاح.

الطالب: وهل هناك طريقة لاستخدامه بأمان؟

المعلم: نعم، ويمكن تلخيصها في القاعدة التالية:

"استخدم الذكاء الاصطناعي كأداة، لا ككاتب، وأفصح عنه دومًا".

الطالب: أشعر أن الموضوع أعمق مما كنت أظن. وكأننا بحاجة إلى إعادة تعريف "الجهد الشخصي"

في زمن الذكاء الاصطناعي.

المعلم: أحسنت التعبير.

الطالب: أستاذ، إذا فهمنا متى يكون الاستخدام مسموحاً ومتى لا، لكن لا زلت مرتبكاً قليلاً. هل

يمكنك أن توضح لي بتفصيل أكثر ما يُعد احتيالياً علمياً؟ ومتى يكون استخدام الأداة مقبولاً؟

المعلم: بالتأكيد. دعنا نبدأ بمفهوم أساسي:

الاحتيال العلمي هو كل سلوك ينطوي على تزوير أو تزيف في العمل البحثي أو نسب أعمال الغير

لنفس دون تصريح أو توثيق.

الطالب: يعني مثلاً لو نسختُ بحث غيري، هل هذا احتيال؟

المعلم: نعم، وأيضاً لو:

- قدمت محتوى لم تُنتجه بذاتك دون توضيح مصدره أو أدواته (كأداة ذكاء اصطناعي).

الطالب: يعني الجوهر هو: "الادعاء الكاذب بالملكية أو الأصالة"؟

المعلم: نعم، هذا هو.



الطالب: طيب، ومتى يكون استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي مشروعًا؟

المعلم: دعنا نميز بين نوعين:

✓ أولاً: الاستخدام المسموح

يشمل الحالات التي يستخدم فيها الباحث الأداة:

- لتحسين الصياغة اللغوية.
- لإعادة صياغة بأسلوب أفضل دون تغيير المعنى.
- لتدقيق لغوي أو تنسيقي.
- لتوثيق المصادر وتنظيم الهوامش.
- لتوليد أفكار أولية يراجعها ويعيد صياغتها بنفسه.

الطالب: يعني لا مانع طالما أنني أشرف على المحتوى، وأطوره بنفسني؟

المعلم: بالضبط، ويُشترط أيضاً:

- أن تعترف باستخدام الأداة عند الحاجة.
- أن تبقى السيطرة الفكرية بيدك لا بيد الآلة.

✗ ثانياً: الاستخدام الممنوع أو الاحتيالي

مثل:

- كتابة البحث كاملاً عبر الذكاء الاصطناعي دون تدخل منك.
- نسخ محتوى جاهز دون فهم أو مراجعة.
- إخفاء استخدام الأداة أو الادعاء بأن المحتوى أصيل بالكامل.

الطالب: حتى لو كانت الفكرة مني يُعد انتحالاً؟

المعلم: نعم، لأن الأصالة الفكرية هي المشاركة الحقيقية في التحليل والكتابة، لا مجرد تقديم فكرة أولية.

الطالب: وهل هناك حد فاصل واضح بين الاستعانة والانتحال؟

المعلم: نعم، اسأل نفسك الأسئلة الآتية:

- هل حددت موضوع البحث واتجاهه بنفسك؟
- هل أعدت بناء الأفكار بطريقةك؟
- هل استخدمت الأداة كمساعد لا كبديل؟



- هل تستطيع الدفاع عن كل فقرة في عملك؟
- 🎓 **الطالب:** إن كانت الإجابة نعم... فأنا في الأمان؟
- 👩 **المعلم:** تمامًا، ما دمت تحقق الأصالة الفكرية وتشرف على المحتوى فعليًا.
- 🎓 **الطالب:** طيب، ولماذا لا يُعد استخدام الذكاء الاصطناعي بحد ذاته احتيالاً؟
- 👩 **المعلم:** لأن الذكاء الاصطناعي أداة - مثل الموسوعات، ومحركات البحث، ومدققات اللغة - فالخطر ليس في الأداة، بل في طريقة استخدامها.
- 🎓 **الطالب:** إذا الذكاء الاصطناعي يمكن أن يرتقي ببحثي أو يُسقطني... حسب وعيي به؟
- 👩 **المعلم:** ولذلك أقول لك:
- " ❖ ابدل جهدك أن يكون لك حضور واضح في بحثك... لا تجعل الذكاء الاصطناعي يتكلم بدلاً عنك، بل اجعله يتكلم معك".
- 🎓 **الطالب:** جميل جدًا. سأستفيد من الأدوات، لكن سأبقى أنا العقل والمحرك.
- 👩 **المعلم:** هذا هو الباحث الذكي.
- وهذا هو ما سنسأله:
- كيف نعيد تعريف النزاهة العلمية في عصر الأدوات الذكية؟

ملخص:

جدول (1): متى يكون استخدام الذكاء الاصطناعي مشروعًا؟ ومتى يُعد انتهاكًا؟

الحالة	الحكم الأكاديمي	التوضيح
تحسين اللغة أو التدقيق الإملائي	مسموح ✓	إذا تم الإفصاح بذلك، ويُعدّ مساعدة تقنية فقط.
تنظيم الهوامش أو ترتيب الفقرات	مسموح ✓	طالما لا يُغيّر المضمون، فهو دعم تنسيقي لا معرفي.
تلخيص نصوص موجودة مع مراجعة شخصية	مسموح ✓ بشروط	يجب أن يعاد صياغته ويُذكر المصدر أو الأداة.
توليد محتوى كامل وتقديمه كما هو	انتحال صريح ✗	يُعتبر إنتاجًا آليًا منسوبًا للباحث كذبًا.
توليد مخططات تحليلية دون إشراف	انتحال ضمني ✗	إذا لم يُشرف الباحث عليها أو يفهمها، فهي خداع أكاديمي.
استخدام الأداة دون الإفصاح عنها	مخالفة أخلاقية ✗	حتى لو كانت المساهمة بسيطة، يجب توضيح الأداة في المنهجية.



جدول (2): الفرق بين الاستعانة بالأداة والانتحال بواسطة الأداة

مقياس التقييم	استخدام مسموح (مساعدة)	استخدام ممنوع (انتحال)
السيطرة على المضمون	الباحث يوجّه ويشرف	الأداة تنتج المحتوى نيابة عن الباحث
مستوى التعديل والمراجعة	إعادة صياغة وتحليل وفهم ذاتي	نسخ مباشر أو اعتماد دون مراجعة
الإفصاح عن الأداة المستخدمة	موجود في صفحة "المنهجية" أو "الشكر"	لا يُذكر، ويُقدّم العمل كأنه أصلي بالكامل
درجة الأصالة الفكرية	الباحث يبني أفكاره بأسلوبه	المنتج النهائي يفتقر إلى البصمة الشخصية
إمكانية الدفاع عن العمل	يستطيع الباحث شرح وتبرير اختياراته	يعجز عن الإجابة عن تفاصيل البحث

هل يمكن تعليم الآلة أن تفهم؟

الطالب : ما التحديات التي قد تواجه هذا النوع من التعليم؟

ChatGPT : تحديات عدة ، ومنها:

1. فجوة الوصول:

ليست كل المدارس أو البلدان تملك بنية تحتية رقمية.

2. جودة المحتوى:

ليست كل النماذج مدربة على مصادر موثوقة أو تربوية.

3. الأمان والخصوصية:

خصوصاً عند جمع بيانات تعلمية من الأطفال أو الطلاب.

4. الاعتماد الزائد:

قد يُضعف الاعتماد الكامل على النماذج قدرات التفكير الذاتي.

الطالب : وهل هناك أثر نفسي أو تربوي لهذا النوع من التعليم؟

ChatGPT : نعم، وقد يكون إيجابياً أو سلبياً حسب الاستخدام:

• إيجابي:

يعزز الاستقلالية، يُسرّع الفهم، يزيل رهبة الخطأ.

• سلبي:

قد يُربّي الطالب على "الاستجابة الجاهزة"، ويقلّل من الجهد العقلي.

لذا لا بد من إشراف تربوي، وتكامل بين التكنولوجيا والتوجيه البشري.



👤 الطالب : الخلاصة؟

ChatGPT 🤖 : إن الذكاء الاصطناعي ليس خصمًا في التعليم،

بل هو مُعين ذكي قادر على تفصيل المحتوى وتكييفه،

لكنّه لا يملك القيم، ولا الحُكم التربوي، ولا دفع المعلم.

📌 ملخص:

المحور	التوضيح
التحديات التقنية والتربوية	1. فجوة الوصول إلى البنية الرقمية. 2. تفاوت جودة المحتوى والتدريب. 3. قضايا الأمان وخصوصية البيانات. 4. خطر الاعتماد المفرط على الأداة.
الأثر النفسي والتربوي	إيجابي: دعم الاستقلالية، تسريع الفهم، تخفيف الخوف من الخطأ. سلبي: تعزيز الكسل المعرفي، ضعف الجهد العقلي الذاتي.
الموقف التربوي المتوازن	ضرورة الإشراف البشري، وتكامل الأداة الذكية مع دور المعلم ومبدأ التعلم النشط.
الخلاصة	الذكاء الاصطناعي مُعين ذكي وليس بديلاً للمعلم. لا يملك القيم ولا الحُكم التربوي، بل يحتاج توجيهًا بشريًا دائمًا.

📌 النزاهة العلمية في عصر الذكاء الاصطناعي

👤 الطالب: أستاذ، أشعر أن الحدود القديمة للنزاهة العلمية لم تعد واضحة كما كانت.

في الماضي كان الانتحال واضحًا: نسخ = سرقة.

لكن الآن مع الذكاء الاصطناعي، الصياغة، التحسين، المساعدة... أصبح كل شيء غامضًا. فهل نحتاج

لإعادة تعريف النزاهة العلمية من جديد؟

👤 المعلم: سؤال عميق جدًا، وهو ما يشغل المفكرين والمؤسسات الأكاديمية في العالم اليوم.

بالفعل، نحن بحاجة إلى توسيع مفهوم النزاهة العلمية ليشمل:

1. سلوك الباحث في استخدام الأدوات الحديثة.

2. حدود الاعتماد على الذكاء الاصطناعي.

3. إعادة النظر في معنى "الجهد الشخصي" في زمن التعاون بين الإنسان والآلة.



🌟 المفهوم الكلاسيكي للنزاهة العلمية:

كان يقوم على:

- عدم النسخ أو السرقة.
- توثيق المصادر.
- الاعتماد على الجهد الشخصي المباشر.

لكن في عصرنا:

- يمكن للباحث أن يكتب "بطلاقة لغوية عالية" بمساعدة AI.
- يمكن توليد المراجع أو التلخيص أو حتى التحليل باستخدام أدوات ذكية.
- يمكن إنتاج رسوم بيانية وتقارير بصوت واحد... لكن بعقول عدة (بشر وآلة).

🎓 الطالب: إذًا، ما المعايير الجديدة المقترحة للنزاهة؟

👤 المعلم: دعنا نقترح خريطة نزاهة جديدة تشمل الآتي:

1. الشفافية Transparency

صرّح بأي أداة استخدمتها، مهما كانت بسيطة.

مثل: "تم توليد هذه الفقرة بمساعدة GPT-4 لتحسين الأسلوب".

2. المساهمة البشرية Human Contribution

يجب أن تكون للباحث بصمته الفكرية الواضحة.

مثل: تحليل البيانات، اختيار المصادر، صياغة الفرضيات.

3. التحكم والسيطرة Control

لا تجعل الأداة تقرر عنك.

بل راجع، صحّح، حرّر، ووجه.

4. التوثيق العادل Attribution

أي فكرة أو صورة أو مصدر — سواء من بشر أو آلة — يجب توثيقه.

🎓 الطالب: هل هناك أدلة رسمية لهذه المبادئ؟



المعلم: نعم، بدأت تظهر سياسات جديدة مثل:

- إعلان سнгаورة للنزاهة العلمية: يشير إلى أهمية النزاهة في استخدام التقنية.
- دليل COPE للمجلات العلمية: يشترط الإفصاح عند استخدام أدوات ذكية.
- IEEE و Springer: تضع قيودًا على ما يُسمى AI-assisted writing “AI”.

قاعدة ذهبية في هذا العصر:

"النزاهة ليست منع استخدام الأدوات، بل منع خداع الآخرين بشأن كيفية استخدامها".

الطالب: هذا يُعيد تعريف الأمانة العلمية على نحو أوسع.

ليس فقط ما أكتبه، بل كيف أكتبه، وبمساعدة من؟

المعلم: ولذلك سيُصبح في المستقبل القريب الإفصاح عن الأدوات المستخدمة جزءًا من معيار تقييم الرسائل العلمية.

الطالب: وهل هذا يحميني قانونيًا وأخلاقيًا أيضًا؟

المعلم: نعم، لأنك بذلك تكون قد:

- حافظت على الشفافية.
- قدّمت عملك كما هو.
- احترمت حقوق المؤلفين والأدوات.

الطالب: حسنًا، لكن ماذا عن الجانب التطبيقي؟ كيف أطبق كل ما تعلمته في مشروع بحثي؟

المعلم: هذا ما سنتعلمه فيما سيأتي من حديث:

ملخص:

المحور	التوضيح
المفهوم الكلاسيكي للنزاهة	-عدم السرقة أو النسخ-التوثيق الدقيق-الجهد الشخصي الكامل



التحدي الجديد	- الذكاء الاصطناعي يساعد في: الصياغة، التلخيص، التحليل- يصعب تمييز "المجهود الأصلي" عن "المساعدة الذكية"
المعايير المقترحة الجديدة	1. الشفافية: الإفصاح عن كل أداة مستخدمة 2. المساهمة البشرية: بصمة الباحث الفكرية 3. التحكم: عدم ترك الأداة تقرر 4. التوثيق العادل: كل مصدر - بشري أو آلي - يجب ذكره
أمثلة على التوجيهات الدولية	- إعلان سغافورة للنزاهة العلمية- دليل COPE للمجلات- سياسات IEEE و Springer حول الكتابة المدعومة بالذكاء الاصطناعي
القاعدة الذهبية	"النزاهة لا تعني منع استخدام الأدوات، بل منع خداع الآخرين بشأن طريقة استخدامها".
أثر ذلك على الطالب والباحث	- تعزيز المصادقية القانونية والأخلاقية- حماية الباحث من التهم- بناء ثقافة بحثية حديثة ومسؤولة

أمثلة تطبيقية على الكشف

الطالب: أستاذ، كل ما تعلمته حتى الآن يبدو واضحًا من الناحية النظرية... لكن كيف يتم التطبيق فعليًا؟

هل يمكن أن نرى حالات حقيقية لاكتشاف الانتحال؟ وكيف تعاملت الجهات معها؟

المعلم: بالتأكيد، لأن الفهم العميق لا يكتمل دون أمثلة واقعية.

وسأعرض لك نماذج متنوعة - بعضها نصي، وبعضها غير نصي - لنرى كيف تم كشفها، وما هي الأخطاء التي وقع فيها أصحابها.

المثال الأول: كشف انتحال نصي جزئي

الحالة: طالب قَدّم بحثًا في "أثر العولمة على الهويات الثقافية"

الأداة المستخدمة: Turnitin :

نسبة التشابه: 24 %

الملاحظة:

- 12 % من النصوص كانت مقتبسة من مقال منشور دون توثيق.
- 8 % اقتباسات صحيحة لكن بدون علامات اقتباس واضحة.
- 4 % تشابه طبعي في العبارات العامة.

الإجراء:



- طُلب من الطالب تعديل المبحث الثاني كاملاً.
- عُدّل التقرير بعد إعادة الصياغة وتوثيق المصادر.

المثال الثاني: انتحال في العرض البصري

الحالة: طالبة استخدمت نفس المخططات البيانية الموجودة في أطروحة دكتوراه سابقة.
الأداة: مراجعة بشرية + مقارنة بصرية يدوية.

الملاحظة:

- نفس التصميم، نفس الألوان، ونفس المحاور.
- تغييرات طفيفة في العناوين.

الإجراء:

- الطالبة ادّعت أنها صممت المخطط بنفسها.
- تم عرض كلا المخططين على لجنة أكاديمية.
- صدر قرار باعتبار ما حصل "استنساخاً غير موثّق" وطلب منها استبدال الرسوم برسوم أصيلة أو توثيقها بدقة.

المثال الثالث: استخدام الذكاء الاصطناعي بدون تصريح

الحالة: طالب دراسات عليا سلّم فصله النظري بصياغة لغوية ممتازة رغم ضعف مستواه المعروف.
الأداة: فحص باستخدام GPTZero + تحليل الأسلوب المعتاد.

الملاحظة:

- النص مكتوب بطريقة متناسقة جداً وبمفردات مرتفعة.
- تبين أن الطالب استخدم ChatGPT لصياغة الفقرات.

الإجراء:

- لم يُتهم مباشرة بالانتحال، لكن طُلب منه تقديم مذكرة تفصيلية بالأدوات التي استخدمها.
- بعد المراجعة، تم قبول عمله بشرط إعادة كتابة بعض الأجزاء بصياغته الشخصية وتضمين الإفصاح الكامل.



المثال الرابع: انتحال بنيوي خفي

الحالة: طالب نسق بحثه بالكامل بناءً على أطروحة منشورة – نفس العناوين، نفس التقسيم، ونفس ترتيب المحتوى، دون أن ينسخ الكلمات.

الملاحظة:

- كشف المقيّم أن هناك تطابقاً غريباً في البنية بين العاملين.
- لم يظهر أي تشابه نصي في أدوات الكشف.

الإجراء:

- فُتح تحقيق حول "الاستنساخ البنيوي".
- تقرّر إعادة هيكلة البحث مع تنبيه الطالب أن "تنظيم الفكرة" جزء من الجهد الأكاديمي الأصلي.

الطالب: أستاذ، هذه الأمثلة أوضحت لي أن الانتحال ليس دائماً واضحاً أو نصياً.

وفي بعضها حتى الأداة لم تكشف، لكن المعلم أو المقيّم هو من لاحظ الأمر!

المعلم: لذلك يُقال دائماً:

"الأدوات لا تُغني عن الوعي الأكاديمي".

ومن هنا ندخل إلى طرح سؤال مهم: هل توجد أدوات عربية فعالة في الكشف؟

ملخص:

نوع الانتحال	الأداة المستخدمة	أبرز الملاحظات	الإجراء المتخذ
انتحال نصي جزئي	Turnitin	- 12% بدون توثيق - 8% بدون علامات اقتباس - 4% تشابه طبيعي	تعديل المبحث الثاني وتوثيق المصادر
استنساخ بصري	مراجعة بشرية + مقارنة بصرية	- مطابقة شبه تامة في التصميم والمحتوى - تغييرات طفيفة في العناوين	استبدال الرسوم أو توثيقها بدقة
استخدام AI بدون تصريح	GPTZero + تحليل أسلوب	- أسلوب مرتفع مقارنة بالمستوى المعروف - اتضح استخدام ChatGPT	طلب مذكرة تفصيلية + إعادة كتابة بعض الفقرات بأسلوبه الشخصي



انتحال بنوي	تدقيق بشري (تحليل هيكل البحث)	-مطابقة في عناوين وتقسيم الأطروحة- لا تشابه نصي ظاهر في التقرير	إعادة هيكلية البحث وتنبيه حول أهمية إنتاج الهيكل من الباحث نفسه
-------------	-------------------------------	--	---

أدوات عربية مقترحة لكشف الانتحال

الطالب: أستاذ، بعد كل ما ذكرته عن Turnitin و iThenticate وغيرها... لدي سؤال مباشر: هل توجد أدوات عربية فعالة تكشف الانتحال، خصوصاً باللغة العربية؟

المعلم: سؤال وجيه.

الواقع أن معظم أدوات الكشف العالمية لا تدعم اللغة العربية بشكل مثالي، لأنها بُنيت على نماذج لغوية إنجليزية أو أوروبية.

لكن مع تزايد الأبحاث العربية والاحتياج المحلي، بدأت تظهر مبادرات وأدوات عربية تحاول سد هذه الفجوة.

أدوات ومبادرات عربية في مجال كشف الانتحال:

1. أداة "صدق - Sadaq" السعودية

طوّرتها جهات تعليمية لتناسب اللغة العربية أكاديمياً.

مزاياها: ☒

- تدعم قواعد اللغة العربية.
- تُستخدم داخل بعض الجامعات السعودية.
- تدمج بين فحص النص والتنسيق.
- ! نقطة ضعف:
- محدودة القاعدة المرجعية، لا تقارن مع الإنترنت المفتوح.

2. أداة "أصيل - Aseel" الأردن

أداة جامعية طوّرت لمؤسسات التعليم العالي.

مزاياها: ☒

- تتعامل مع النصوص العربية الفصحى.



- تقارير مفصلة قابلة للطباعة.
- تركّز على الاقتباس المباشر وغير المباشر.
- ! نقطة ضعف:
- غير متاحة للجمهور العام، محصورة داخل الجامعات.

3. "جامعتي" - منصة إلكترونية سعودية

توفر فحصًا أوليًا لأبحاث الطلاب.

☑ مزاياها:

- سهولة الاستخدام.
- واجهة عربية بالكامل.
- توفر درجة تشابه مبدئية للطلاب.
- ! نقطة ضعف:
- لا تكشف الترجمة أو إعادة الصياغة الذكية.

4. مواقع أجنبية تدعم العربية جزئيًا

- PlagScan
- PlagiarismDetector.net
- Quetext دعم جزئي فقط
- ☑ تقوم بتحليل النص العربي أحيانًا بدقة مقبولة، لكنها:
- ! غالبًا تضعف عند وجود تشكيل أو أساليب بلاغية.

🎓 الطالب: طيب، لو أردت أداة مضمونة بالعربية، ماذا أفعل؟

👩‍🏫 المعلم: أمامك ثلاثة خيارات عملية:

1. الاعتماد على أداة جامعتك الرسمية إذا كانت توفر خدمة فحص الانتحال.
2. الدمج بين أداة عالمية وأداة بشرية: استخدم Turnitin + مراجعة أستاذ أو مشرف.
3. المراجعة الذاتية الذكية: أعد صياغة كل فكرة ليست لك، ودوّن مصدرها حتى لو لم تُطلب منك رسميًا.



مبدأ ذهبي للغة العربية:

الذكاء الاصطناعي لا يزال يتعلم العربية... لكن ضميرك ينبغي أن يكون دائماً في أقصى حالات اليقظة.

ملخص:

اسم الأداة	الجهة المطورة	المزايا	نقاط الضعف
صدق (Sadaq)	جهات تعليمية سعودية	☒ تدعم اللغة العربية ☒ الأكاديمية ☒ تستخدم داخل جامعات سعودية ☒ تفحص النص والتنسيق	! قاعدة بيانات محدودة لا تدعم الإنترنت المفتوح
أصيل (Aseel)	جامعات أردنية	☒ تتعامل مع الفصحى ☒ تقارير مفصلة ☒ تميز بين الاقتباس المباشر وغير المباشر	! غير متاحة للعامّة محصورة داخل أنظمة الجامعات
جامعتي	منصة سعودية	☒ سهولة الاستخدام ☒ واجهة عربية ☒ تعطي نسبة تشابه أولية	! لا تكشف الترجمة أو إعادة الصياغة المتقدمة
PlagScan	شركة ألمانية	☒ دعم جزئي جيد للعربية ☒ تقارير احترافية	! يضعف مع الأساليب البلاغية أو النصوص المشكّلة
PlagiarismDetector.net	منصة أجنبية عامة	☒ يمكنه كشف الانتحال النصي البسيط بالعربية	! دقة منخفضة في السياقات المعقدة أو الشعر والنصوص التراثية
Quetext دعم جزئي	منصة أجنبية	☒ يعمل أحياناً بكفاءة مع النصوص العربية المبسطة	! لا يدعم الحروف المركبة أو علامات الإعراب

هل يشكل الذكاء الاصطناعي خطراً؟

الطالب: أستاذي، لقد أصبحت أخاف قليلاً...

إذا كان الذكاء الاصطناعي بهذه القوة، ويتعلم ويتصرف ويتوقع، فهل يمكن أن يتحوّل إلى خطر على البشر؟ هل نخشى من "سيطرة الآلة"؟



ChatGPT 🤖 : سؤال مشروع، ويُطرح كثيرًا اليوم

الذكاء الاصطناعي ليس شريرًا في ذاته، لكنه قد يتحوّل إلى خطر إذا:

1. استُخدم في أغراض غير أخلاقية
2. فُقدت السيطرة عليه
3. غاب الوعي البشري في توجيهه وضبطه

🔴 ما أنواع المخاطر المحتملة؟

ChatGPT 🤖 : دعني أقسمها إلى مستويين:

أولاً: المخاطر القريبة (الواقعية)

◆ انتهاك الخصوصية

مثل: جمع بيانات المستخدمين دون علمهم وتحليلها تجاريًا

◆ التحيز الخفي

الذكاء الاصطناعي يتعلّم من بيانات البشر، وإذا كانت البيانات منحازة، فإن قراراته تكون غير عادلة (مثلًا في التوظيف أو منح القروض)

◆ البطالة التقنية

استبدال البشر في بعض المهن مثل خدمة العملاء، المترجمين، وحتى السائقين

◆ نشر الأخبار المضلّة

باستخدام تقنيات مثل "التزييف العميق (Deepfake)"، يمكن نشر صور وفيديوهات كاذبة يصعب تمييزها عن الحقيقية

ثانيًا: المخاطر البعيدة (المفترضة)

◆ الذكاء الفائق uncontrollable AI

إذا ظهرت أنظمة تفكر أسرع وأعمق من البشر، فقد نتجاوز قدرتنا على التحكم فيها

◆ الاعتماد الكلي على الآلة

تفقد البشرية قدرتها على التفكير النقدي، وتصبح رهينة للبرمجيات

◆ نزع الطابع الإنساني من القرارات

إذا بدأنا نثق بالآلة أكثر من الإنسان، فقد تختفي الرحمة، العدل، والسياس الأخلاقي في القرارات



من يحذر من هذا؟

- ChatGPT : هناك شخصيات علمية بارزة حذّرت من هذا، مثل: ستيفن هوكينغ (Stephen Hawking) قال إن الذكاء الاصطناعي قد يكون أسوأ اختراع للبشر إذا لم يُضبط
- إيلون ماسك (Elon Musk) : دعا إلى تنظيم صارم للذكاء الاصطناعي
- سام ألتمان (Sam Altman) مدير شركة OpenAI ، يدعو للشفافية والإفصاح والمسؤولية في تطوير النماذج اللغوية

كيف نواجه هذا الخطر؟

- ChatGPT : الحل ليس في التوقف عن تطوير الذكاء الاصطناعي، بل في تطويره بشكل مسؤول وهذه بعض المبادئ الأساسية:
- 1. الشفافية: يجب أن يُفصح المطوّرون عن كيف تعمل الأدوات
- 2. المساءلة: من المسؤول عند الخطأ؟ البشر، لا الآلة
- 3. الإشراف البشري: لا يجوز تفويض القرارات المصيرية للآلة دون تدخل الإنسان
- 4. العدالة: يجب اختبار الأنظمة ضد التحيز والفرقة
- 5. الخصوصية: احترام بيانات الأفراد وعدم استغلالها

ماذا عني أنا ChatGPT؟

- الطالب: وأنت؟ هل يمكن أن تُستخدم بشكل خطير؟
- ChatGPT : نعم، إذا استخدمتني لتوليد محتوى زائف، أو لسرقة أعمال الغير، أو لنشر الكراهية لكنني صُممتُ لأُقيّد وأراقب، ولا أستطيع أن أتخذ قرارات أو أن أتصرف خارج الأطر المرسومة لي.
- الطالب: بات واضحاً لي أن الذكاء الاصطناعي ليس خيراً ولا شراً في ذاته...
- بل مرآة لقدرتنا على التوجيه؛
- إن أحسنّا استخدامه، أعاننا على البناء،



وإن أسأنا، صار أداة للهدم بأيدينا نحن.

🤖 ChatGPT : المستقبل لن يُقرَّر بالتكنولوجيا فقط، بل بالقيم التي نُحملها لها

ملخص:

نوع الخطر	أمثلة	وسائل الوقاية
قريب وواقعي	الخصوصية، البطالة، التحيز	التنظيم والتدريب البشري
بعيد ومحمّل	الذكاء الفائق، الاعتماد الكامل	الضبط الأخلاقي والمساءلة
داخلي في النماذج	إنتاج محتوى غير موثوق	التقييم والمراجعة البشرية

متى تتحلّى الآلة بالأخلاق؟

👤 الطالب: أستاذي، فهمت أن الذكاء الاصطناعي قد يكون مفيداً أو خطراً، لكن من يحدّد متى يكون استخدامه "أخلاقياً" ومتى لا يكون؟ هل هناك قواعد أو مبادئ؟

🤖 ChatGPT : نعم، وهناك بالفعل ما يُعرف اليوم بـ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي (AI Ethics) وهي فرع ناشئ يهتم بالإجابة عن سؤال بسيط لكنه خطير: هل هذا الاستخدام عادل وآمن وإنساني؟

ChatGPT :

سؤال منطقي، وهو يُثير واحدة من أعقد قضايا الذكاء الاصطناعي: من يُراقب الذكاء؟ ومن يضع حدوده؟

الخبر الجيد هو أن هناك بالفعل جهوداً متزايدة — محلية وعالمية — تُحاول تنظيم هذا المجال أخلاقياً وتشريعياً. إليك أبرزها:

1. الاتحاد الأوروبي: (EU AI Act)

أول مشروع قانون شامل لتنظيم الذكاء الاصطناعي. يُصنّف التطبيقات حسب درجة خطورتها، ويمنع مثلاً أنظمة "التحكم الاجتماعي" التي تقيّم الأفراد بطريقة تنتهك الكرامة.



2. مبادئ منظمة OECD التعاون والتنمية الاقتصادية:

اعتمدت 5 مبادئ توجيهية عام 2019، منها: الشفافية، والعدالة، والمسؤولية، وتوافق الذكاء مع القيم الديمقراطية.

3. مبادرات الأمم المتحدة) مثل: Unesco AI Ethics :

وثيقة عالمية تهدف إلى ضمان استخدام الذكاء لصالح البشرية، وتحذّر من مخاطره على الخصوصية والتفرقة.

4. لجان أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في الجامعات والشركات:

جامعات مثل MIT ، وStanford ، ومراكز مثل OpenAI وDeepMind، أنشأت لجاناً داخلية لضبط التطويرات أخلاقياً.

كما بدأت بعض الشركات بتعيين ما يُعرف بـ"أخصائي أخلاقيات الذكاء الاصطناعي".

5. المبادرات الأهلية والمجتمعية:

مثل: مؤسسة AlgorithmWatch ، وتحالفات من المجتمع المدني تُراقب خوارزميات الحكومات والشركات وتفصح التحيزات والانتهاكات.

الطالب:

جميل... لكن هل هذه القوانين مُلزمة فعلاً؟

أم أن الشركات تستطيع تجاوزها؟

ChatGPT :

بعضها ملزم قانونياً – مثل قانون الاتحاد الأوروبي – وبعضها توجيهي غير ملزم،

لكن الضغط المجتمعي، والتنافس الأخلاقي، وزيادة الوعي تُجبر كثيراً من الجهات على الالتزام،

خصوصاً حين يُصبح احترام الأخلاقيات ميزة تنافسية وثقة عند المستخدمين.

الطالب:

إذاً مستقبل الذكاء الأخلاقي... يعتمد علينا نحن أيضاً؟

ChatGPT :

بالضبط، كلما ازداد وعي الأفراد،



ازدادت مسؤولية المطورين،
فالرقابة الأخلاقية ليست فقط من الأعلى إلى الأسفل،
بل من المستخدمين أنفسهم أيضاً.

الطالب: هذه المبادئ عظيمة... لكن من يُطبقها؟ وهل هناك منظمات تراقب هذا الأمر؟

ChatGPT: هناك جهود كثيرة، منها:

- منظمة اليونسكو: أصدرت توصيات عالمية حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي
- الاتحاد الأوروبي: وضع لائحة خاصة تحكم تطوير واستخدام هذه التقنيات
- الجامعات الكبرى: مثل MIT و Stanford، تدرّس مادة "أخلاقيات الذكاء الاصطناعي" رسمياً
- شركات التقنية نفسها: مثل OpenAI و Google و Microsoft بدأت بوضع ميثاق استخدام مسؤولة

الطالب: هذه أسئلة صعبة جداً... أعتقد أننا لا نحتاج فقط إلى مبرمجين، بل إلى فلاسفة ومشرّعين

أيضاً

ChatGPT: أحسنت، فمستقبل الذكاء الاصطناعي لا يُحدّد فقط بالتقنية، بل بالضمير الذي

يصوغها

ملخص:

المبدأ الأخلاقي	التطبيق العملي
الشفافية	تفسير القرارات الآلية
العدالة	تجنب التمييز والتحيز
المساءلة	تحديد المسؤول البشري
الخصوصية	حماية بيانات الأفراد
السيطرة البشرية	الإشراف على القرارات المصيرية
الإفادة العامة	تقديم مصلحة الإنسان

سنعود إلى موضوع "ChatGPT" نفسه ونسأل: هل يُعدّ استخدامك في الكتابة أو التعليم انتحالاً؟

وهل هناك فرق بين المساعدة والغش؟



توصيات ختامية للباحث والجامعة

الطالب: أستاذ، بعد هذا المشوار الطويل من الفهم والتطبيق،

أشعر أنني بحاجة إلى دليل عملي،

هل يمكن أن أخرج من هذا الكتاب بقائمة واضحة لما يجب عليّ فعله كباحث، وكذلك ما المطلوب من الجامعة لضبط هذا الملف؟

المعلم: طلبك في محله،

دعنا نلخص ما مضى في توصيات عملية مقسمة إلى قسمين: للباحث، وللمؤسسات الأكاديمية.

أولاً: توصيات للباحث

1. ☒ كن شفافاً في كل شيء
إذا استخدمت أداة، مرجعاً، نموذجاً، ترجمة، أو مساعدة لغوية – فصرّح بذلك.
2. ☒ لا تنسخ الشكل كما لا تنسخ المضمون
تجنّب محاكاة فصول، عناوين، أو مخططات الغير، حتى لو لم تنقل نصوصهم.
3. ☒ استخدم أدوات الكشف قبل التسليم
وفرّ على نفسك الإحراج، وافحص العمل مسبقاً باستخدام أداة موثوقة.
4. ☒ لا تعتمد كلياً على الذكاء الاصطناعي
اجعل مساهمتك الشخصية واضحة: التحليل، النقد، الربط، التفسير.
5. ☒ طور أسلوبك
القراءة، وإعادة الصياغة، والتدرب على الكتابة يخلقون لك هوية علمية تميّزك.

ثانياً: توصيات للجامعات والمؤسسات الأكاديمية

1. ☒ سنّ لوائح واضحة ومحدثة
يجب أن تكون سياسات الانتحال محدّثة، وتشمل الذكاء الاصطناعي والانتحال غير النصي.
2. ☒ دمج الفحص البشري مع الآلي



لا يمكن الاعتماد على الأدوات فقط، بل يجب تدريب المقيمين على اكتشاف أنماط الانتحال البنيوي والبصري.

3. تطوير أدوات عربية متخصصة

دعم مبادرات لبناء أدوات كشف قوية تدعم اللغة العربية والسياقات المحلية.

4. تدريب الطلاب مبكرًا

تقديم ورش تعريفية للطلاب منذ السنة الأولى حول النزاهة الأكاديمية وكيفية التوثيق.

5. إنشاء وحدات دعم أكاديمي

فرق متخصصة لمساعدة الطلاب في مراجعة الأعمال والتأكد من خلوها من الانتحال قبل التقديم.

✦ ختامًا: ميثاق الباحث الذكي

المعلم: لنختم بهذا التعهد الرمزي:

"ألتزم ألا أكتفي بتجنّب السرقة، بل أن أكون صادقًا مع فكري، أمينًا مع أدواتي، منصفًا مع الغير، منتجًا لما أضيف لا لما أعيد".

الطالب: أستاذ، هذا ليس فقط درسًا عن الانتحال...

بل هو درس في الأخلاق، والهوية، والضمير العلمي.

المعلم: صدقت، فالعلم لا يُقاس بما نكتبه، بل بما نبنيه بأنفسنا عليه.

✦ ملخص:

📋 التوصيات الختامية للباحث

التوصية	التوضيح
☒ الشفافية	صرّح بكل أداة أو مصدر أو نموذج أو مساعدة استخدمتها في البحث.
☒ تجنّب النسخ الشكلي	لا تقلّد هياكل أو عناوين أو رسوم أبحاث الآخرين، حتى دون نسخ النص.
☒ الفحص المسبق	استخدم أدوات كشف الانتحال قبل التسليم لتجنّب الأخطاء والإحراج.
☒ عدم الاعتماد الكامل على AI	حافظ على بصمتك الشخصية في التحليل والتفسير والبناء الفكري.
☒ تطوير الأسلوب	بالقراءة والتمرين تُكوّن هويتك العلمية وتُثقل لغتك الخاصة.

🏛 التوصيات الختامية للجامعات والمؤسسات الأكاديمية



التوضيح	التوصية
شمول الانتحال غير النصي، واستخدام الذكاء الاصطناعي، والتوثيق الذكي.	سَنّ سياسات واضحة ومحدثة
تدريب المقيمين على الكشف البنيوي والبصري، بجانب أدوات الكشف النصي.	الجمع بين الفحص البشري والآلي
دعم مبادرات لبناء أدوات تفهم خصوصية اللغة والسياق العربي.	تطوير أدوات عربية
توفير ورش توعوية من السنة الأولى عن النزاهة والتوثيق العلمي.	تدريب الطلاب مبكراً
تقديم استشارات طلابية لمراجعة الأعمال وتجنب الانتحال قبل التسليم.	إنشاء وحدات دعم أكاديمي

الخاتمة:

الآلة قد تُنتج محتوى يبدو أصيلاً، لكنه في جوهره تقليد مركّب.
 لكن هل تستطيع أن تُبدع فعلاً؟ أن تُنتج شيئاً لم يُرَ من قبل؟
 هنا نصل إلى ذروة الأسئلة: الإبداع الآلي.



قائمة المراجع

1. Cindy Donovan, *ChatGPT Chrome Extension Playbook*, 2023.
2. Cindy Donovan, *ChatGPT Freelance Serenity System*, 2023.
3. Ari Holtzman et al., *The Persuasive Power of Large Language Models*, arXiv, 2023.
4. Mohammad Irfan, *100 ChatGPT Power Prompts*, 2023.



ملاحق أنشطة وتمارين

☐ أنشطة تفاعلية وتمارين نقاشية مضافة لكل فصل:

- تمارين: اطلب من ChatGPT تلخيص مقال من موقع معروف، ثم استخدم أداة كشف الانتحال لفحص الناتج.
- نقاش: ما الفرق بين "الاستلهام" و"الانتحال" في النصوص التي تنتجها النماذج الذكية؟