

# أثر التخطيط الإستراتيجي في الفاعلية التنظيمية: دراسة تطبيقية في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين

الحوامدة، نضال صالح إبراهيم، و القلاف، جمعة عبدالرحمن سعد عبدالله.  
(٢٠٢١). أثر التخطيط الإستراتيجي في الفاعلية التنظيمية: دراسة تطبيقية  
في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين. مجلة طلبة للدراسات العلمية  
الأكاديمية، مج ٤، ع ٢، ١٢٠٤ - ١٢٢٨. مسترجع من  
<http://search.mandumah.com/Record/1202551>



## مخرجات الذكاء الاصطناعي - المشكلة البحثية:

تواجه المؤسسات التعليمية في العصر الحديث تحديات متزايدة في ظل بيئة سريعة التغير تتسم بالتطورات التكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية المتسارعة. وتُعد وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين من المؤسسات الحيوية التي تسعى لتحقيق التميز في الأداء وتقديم خدمات تعليمية عالية الجودة. ومع تزايد الضغوط المحيطة والحاجة لتحسين الأداء المؤسسي، أصبح من الضروري فهم العوامل التي تساهم في تعزيز الفاعلية التنظيمية.

يُعتبر التخطيط الاستراتيجي من الأدوات الإدارية الحديثة التي تساعد المؤسسات على تحديد رؤيتها ورسالتها وأهدافها الاستراتيجية والتكيف مع المتغيرات البيئية. ورغم أهمية التخطيط الاستراتيجي، إلا أن هناك غموضاً حول مدى تأثيره الفعلي على الفاعلية التنظيمية في المؤسسات التعليمية الحكومية، خاصة في السياق البحريني.

• من هنا، تتبلور مشكلة البحث في الحاجة إلى دراسة وتحليل العلاقة بين التخطيط الاستراتيجي

والفاعلية التنظيمية في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين، وفهم كيفية مساهمة أبعاد التخطيط

الاستراتيجي في تعزيز الأداء المؤسسي وتحقيق الأهداف التعليمية.

## المشكلة البحثية في البحث الاصلى :

- تواجه وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين تحديات إدارية عديدة، يأتي في مقدمتها التحدي الإداري الذي تواجهه طبقة الإدارة العليا والوسطى في الوزارة. ويزداد الوضع تعقيداً في ظل البيئة التي تعيش فيها هذه الوزارة والتي تتصف بالتغير المستمر والتطور التكنولوجي والتقني المتسارع، الأمر الذي يحتم عليها إنتاج أسلوب إداري متقدم يمكنها من التعامل بكفاءة وفاعلية مع المتغيرات البيئية الاقتصادية والتكنولوجية والمعلوماتية والسياسية والاجتماعية.

## المشكلة البحثية في البحث الاصلى :

- إن التحديات التي تواجهها مؤسسات التعليم كانت نتيجة التقدم العلمي وثورة المعلومات التكنولوجية التي ظهرت في الآونة الأخيرة، وخير مثال لذلك تعالي المطالبات باستخدام التعليم عن بعد (جائحة كورونا في بداية العام ٢٠٢٠م) مما أدى بالتأثير على برامجها ومخططاتها التعليمية، وتوقف الدراسة وتغيب طالب المدارس، والتباعد الاجتماعي تحقيقاً لعملية التباعد الاجتماعي. هذا بدوره شكل تحدياً أمام مؤسسات التعليم، حيث يحتاج التعلم عن بعد إلى توفير الوسائل من أجهزة كمبيوتر ومنصات تعليم وشبكات إنترنت سريعة ومقررات إلكترونية تم شرحها بطريقة مبسطة وواضحة مدعومة بالرسوم التوضيحية التي يقوم بها المعلم عادةً في الدروس التقليدية..

## المشكلة البحثية في البحث الاصلى :

• وفي ضوء هذه الحقائق، فإن المؤسسات التعليمية ومنها وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين بحاجة إلى تبني مفاهيم إدارية حديثة

بنظرة استشرافية لمواجهة تحديات ومعطيات التقدم المنشود لتحقيق الفاعلية التنظيمية والأداء المتميز، فلم تعد الأساليب الإدارية

التقليدية كافية لمواجهة هذه التحديات، وعليه فإن التعليم أخذ طابعاً ديناميكياً بذلك، فطبيعة التعلم تتغير مع الأساليب الإدارية

التقليدية وطريقة التعامل معها في سياقها، ومهارته على حل المشكلات وتغير المجتمعات.

• فأصبح من الضروري على النظام التربوي مواكبة هذا الواقع والسياق الذي يتواجد فيه للتعامل مع التغيرات لمواجهة الأزمات. ومن هنا

جاءت هذه الدراسة للتعرف على أثر التخطيط الاستراتيجي في الفاعلية التنظيمية، بوجود المرونة التنظيمية كمتغير وسيط في وزارة

التربية والتعليم بالبحرين، واستناداً إلى ما تقدم.

• السؤال الرئيسي للدراسة: "ما هو أثر التخطيط الاستراتيجي في الفاعلية التنظيمية في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين؟".  
[www.midocean.ae](http://www.midocean.ae)

# مخرجات الذكاء الاصطناعي - التساؤلات البحثية

التساؤل الرئيسي: ما أثر التخطيط الاستراتيجي في الفاعلية التنظيمية في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين؟  
التساؤلات الفرعية:

ما واقع التخطيط الاستراتيجي في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين من وجهة نظر العاملين؟

ما مستوى الفاعلية التنظيمية في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين من وجهة نظر العاملين؟

هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التخطيط الاستراتيجي والفاعلية التنظيمية في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين؟

هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتخطيط الاستراتيجي على الفاعلية التنظيمية في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين؟

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التخطيط الاستراتيجي تُعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المستوى الإداري)؟

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الفاعلية التنظيمية تُعزى للمتغيرات الديموغرافية؟

# التساؤلات البحثية في البحث الاصلى

تحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة الرئيسة الآتية:

التساؤل الأول: ما مستوى توافر التخطيط الاستراتيجي بأبعاده الآتية: (الرؤية، الرسالة، الأهداف الاستراتيجية، التحليل البيئي، الخيار الاستراتيجي) حسب تصورات المبحوثين في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين؟

التساؤل الثاني: ما مستوى توافر الفاعلية التنظيمية بأبعادها الآتية: (تحقيق الأهداف، التطوير الذاتي للوزارة، رضا العاملين، توظيف الموارد) حسب تصورات المبحوثين في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين؟

# مخرجات الذكاء الاصطناعي - أهداف البحث

الهدف الرئيسي: التعرف على أثر التخطيط الاستراتيجي في الفاعلية التنظيمية في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين.

الأهداف الفرعية:

1. التعرف على واقع التخطيط الاستراتيجي في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين من حيث ممارساته وتطبيقاته.
2. قياس مستوى الفاعلية التنظيمية في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين.
3. الكشف عن طبيعة العلاقة الارتباطية بين التخطيط الاستراتيجي والفاعلية التنظيمية في الوزارة.
4. تحديد الأثر الإحصائي للتخطيط الاستراتيجي على الفاعلية التنظيمية في الوزارة.
5. تحليل الفروق في مستوى التخطيط الاستراتيجي والفاعلية التنظيمية وفقاً للمتغيرات الديموغرافية للعاملين.
6. تقديم توصيات ومقترحات لتطوير التخطيط الاستراتيجي وتعزيز الفاعلية التنظيمية في الوزارة.

# أهداف البحث في البحث الاصلى

تهدف الدراسة بشكل أساسي إلى معرفة أثر التخطيط الاستراتيجي في الفاعلية التنظيمية في وزارة التربية والتعليم في

مملكة البحرين؛ وعليه فهي تسعى إلى تحقيق الأهداف الفرعية الآتية:

عرض نموذج مفاهيمي يوضح المتغيرات الرئيسة للدراسة المتمثلة بالتخطيط الاستراتيجي (كمتغير مستقل)

والفاعلية التنظيمية (كمتغير تابع)، وتوضيح هذه المفاهيم بأبعادها المختلفة لتكوين صورة متكاملة وواضحة عنها

وتكوين إطار معرفي لها.

التعرف إلى مستوى توافر التخطيط الاستراتيجي بأبعاده الآتية: (الرؤية، الرسالة، الأهداف الاستراتيجية، التحليل

البيئي، الخيار الاستراتيجي) في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين.

التعرف إلى مستوى توافر الفاعلية التنظيمية بأبعادها الآتية: (تحقيق الأهداف، التطوير الذاتي للوزارة، رضا

العاملين، توظيف الموارد) في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين.

## أهداف البحث في البحث الاصلى

تحليل أثر التخطيط الاستراتيجي بأبعاده الآتية: (الرؤية، الرسالة، الأهداف الاستراتيجية، التحليل البيئي، الخيار الاستراتيجي) في الفاعلية التنظيمية بأبعادها في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين.

تقديم بعض التوصيات والمقترحات للمدراء والمشرفين في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين، والتي من شأنها أن تُسهم في دعم مستوى تبني التخطيط الاستراتيجي لدوره الهام في تعزيز الفاعلية التنظيمية في الوزارة.

# مخرجات الذكاء الاصطناعي - فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (  $\alpha \leq 0.05$  ) بين التخطيط الاستراتيجي والفاعلية التنظيمية في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين.

الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (  $\alpha \leq 0.05$  ) للتخطيط الاستراتيجي بأبعاده (الرؤية، الرسالة، الأهداف، التحليل البيئي، الخيار الاستراتيجي) على الفاعلية التنظيمية في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين.

فرضيات فرعية:

يوجد أثر للرؤية على الفاعلية التنظيمية

يوجد أثر للرسالة على الفاعلية التنظيمية

يوجد أثر للأهداف الاستراتيجية على الفاعلية التنظيمية

يوجد أثر للتحليل البيئي على الفاعلية التنظيمية

يوجد أثر للخيار الاستراتيجي على الفاعلية التنظيمية

الفرضية الرئيسية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التخطيط الاستراتيجي والفاعلية التنظيمية تُعزى للمتغيرات الديموغرافية.

# فرضيات البحث في البحث الاصلی

الفرضية الرئيسية الأولى ("): ( $H_01$ ) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية حسب تصورات المبحوثين عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتخطيط الاستراتيجي بأبعاده (الرؤية، الرسالة، الأهداف الاستراتيجية، التحليل البيئي، الخيار الاستراتيجي) مجتمعاً على الفاعلية التنظيمية بأبعادها (تحقيق الأهداف، التطوير الذاتي للوزارة، رضا العاملين، توظيف الموارد) في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين.

وتتفرع منها أربع فرضيات فرعية:

الفرضية الفرعية الأولى ( ): ( $H_011$ ) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية حسب تصورات المبحوثين عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتخطيط الاستراتيجي بأبعاده (الرؤية، الرسالة، الأهداف الاستراتيجية، التحليل البيئي، الخيار الاستراتيجي) مجتمعاً على تحقيق الأهداف كأحد أبعاد الفاعلية التنظيمية في وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين.

## فرضيات البحث في البحث الاصلى

الفرضية الفرعية الثانية ( ) : (H012 لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية حسب تصورات المبحوثين عند مستوى الدلالة ) (  $\alpha \leq 0.05$  )  
للتخطيط الاستراتيجي بأبعاده مجتمعة على التطوير الذاتي للوزارة كأحد أبعاد الفاعلية التنظيمية.

الفرضية الفرعية الثالثة ( ) : (H013 لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية حسب تصورات المبحوثين عند مستوى الدلالة ) (  $\alpha \leq 0.05$  )  
للتخطيط الاستراتيجي بأبعاده مجتمعة على رضا العاملين كأحد أبعاد الفاعلية التنظيمية.

الفرضية الفرعية الرابعة ( ) : (H014 لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية حسب تصورات المبحوثين عند مستوى الدلالة ) (  $\alpha \leq 0.05$  )  
للتخطيط الاستراتيجي بأبعاده مجتمعة على توظيف الموارد كأحد أبعاد الفاعلية التنظيمية.

عند مقارنة صياغة مشكلة البحث بين ما قدمه الذكاء الاصطناعي وما ورد في البحث الأصلي، تظهر فروقات جوهرية في عدة جوانب. من حيث السياق المحلي، نجد أن مخرجات الذكاء الاصطناعي جاءت عامة جداً ولم تذكر أي تفاصيل خاصة بمملكة البحرين أو وزارة التربية والتعليم فيها، بينما البحث الأصلي كان محدداً ودقيقاً في ربط المشكلة بالسياق البحريني بالتحديد، مع ذكر تفاصيل دقيقة عن طبيعة التحديات التي تواجهها الوزارة.

أما من حيث السياق الزمني، فلم تتضمن مخرجات الذكاء الاصطناعي أي إشارة لأحداث محددة أو فترة زمنية معينة، مما جعلها صالحة لأي وقت ولكن غير مرتبطة بواقع فعلي. في المقابل، ذكر البحث الأصلي جائحة كورونا التي حدثت في بداية عام ٢٠٢٠ كحدث محوري أثر بشكل مباشر على وزارة التربية والتعليم، مما أعطى المشكلة بعداً واقعياً وعملياً وأهمية أنية.

## المقارنة - المشكلة البحثية

قدم الذكاء الاصطناعي تحليلاً سطحياً لتحديات عامة يمكن تطبيقها على أي مؤسسة تعليمية في أي مكان في العالم، دون تخصيص حقيقي. بينما قدم البحث الأصلي تحليلاً عميقاً ومفصلاً للتحديات الفعلية التي تواجهها الوزارة، مثل الحاجة لتوفير أجهزة الكمبيوتر ومنصات التعليم وشبكات الإنترنت السريعة والمقررات الإلكترونية، وهي تفاصيل تشغيلية محددة تعكس احتكاكاً فعلياً بالواقع.

فيما يخص الربط بالواقع، كانت صياغة الذكاء الاصطناعي نظرية بحتة تتحدث عن مفاهيم عامة مثل "بيئة سريعة التغير" و"تحديات متزايدة" دون أمثلة ملموسة. في حين ربط البحث الأصلي المشكلة بواقع عملي محدد، مثل توقف الدراسة وتغيب طلاب المدارس وضرورة التباعد الاجتماعي، مما جعل المشكلة حية وملموسة وليست مجرد افتراضات نظرية..

## المقارنة - التساؤلات البحثية

عند تحليل تساؤلات البحث في كلا المصدرين، نجد اختلافات منهجية جوهرية تعكس الفرق بين العمل الأكاديمي المتخصص والمخرجات الآلية. من حيث عدد التساؤلات، اقترح الذكاء الاصطناعي ستة تساؤلات متنوعة تغطي جوانب مختلفة، بينما اكتفى البحث الأصلي بتساؤلين رئيسيين محددين ومركزين. هذا الاختلاف ليس عشوائياً، بل يعكس فلسفة منهجية مختلفة، حيث أن التركيز على عدد أقل من التساؤلات المحددة بدقة يعطي البحث عمقاً أكبر ويمنع التشتت. أما من حيث تحديد الأبعاد، فهنا يظهر الفرق الأكبر والأكثر أهمية. لم يحدد الذكاء الاصطناعي أبعاد المتغيرات في تساؤلاته، بل اكتفى بذكر المتغيرات بشكل عام مثل "التخطيط الاستراتيجي" و"الفاعلية التنظيمية" دون تفصيل. في المقابل، حدد البحث الأصلي بدقة شديدة خمسة أبعاد للتخطيط الاستراتيجي (الرؤية، الرسالة، الأهداف الاستراتيجية، التحليل البيئي، الخيار الاستراتيجي) وأربعة أبعاد للفاعلية التنظيمية (تحقيق الأهداف، التطوير الذاتي للوزارة، رضا العاملين، توظيف الموارد). هذا التحديد الدقيق للأبعاد ضروري للغاية لأنه يحدد بالضبط ما سيتم قياسه في البحث، مما يجعل التساؤلات قابلة للقياس الإجرائي...

تكشف المقارنة بين أهداف البحث في المصدرين عن اختلافات منهجية جوهرية تعكس الفرق بين التخطيط البحثي المتخصص والمخرجات الآلية العامة. أول وأهم فرق يظهر في البعد النظري للبحث. لم تذكر مخرجات الذكاء الاصطناعي أي هدف يتعلق ببناء إطار نظري أو نموذج مفاهيمي للدراسة، بل قفزت مباشرة إلى الأهداف التطبيقية والميدانية. في المقابل، كان الهدف الأول في البحث الأصلي هو "عرض نموذج مفاهيمي يوضح المتغيرات الرئيسة للدراسة وتوضيح هذه المفاهيم بأبعادها المختلفة لتكوين إطار معرفي لها". هذا الهدف في غاية الأهمية لأن البحث العلمي الأصيل لا يقتصر على جمع البيانات وتحليلها، بل يجب أن يبدأ بإطار نظري واضح يحدد المفاهيم والعلاقات المفترضة بينها.

من حيث تحديد الأبعاد في الأهداف، نجد أن الذكاء الاصطناعي اكتفى بذكر أهداف عامة مثل "التعرف على واقع التخطيط الاستراتيجي" و"قياس مستوى الفاعلية التنظيمية" دون تفصيل الأبعاد الفرعية لكل متغير. بينما حدد البحث الأصلي في الهدفين الثاني والثالث جميع الأبعاد بدقة: خمسة أبعاد للتخطيط الاستراتيجي وأربعة أبعاد للفاعلية التنظيمية. هذا التحديد الدقيق ضروري لأنه يترجم المفاهيم النظرية إلى متغيرات قابلة للقياس، ويوجه الباحث في بناء أداة القياس (الاستبانة).

نجد أن الذكاء الاصطناعي كان عاماً وغير محدد في صياغة الفرضيات الفرعية. فمثلاً، عند اقتراح فرضيات فرعية، قال ببساطة "يوجد أثر للرؤية على الفاعلية التنظيمية" دون ذكر أبعاد الفاعلية التنظيمية الأربعة، مما يجعل الفرضية غامضة وغير قابلة للاختبار الدقيق. في المقابل، كان البحث الأصلي محدداً بدقة شديدة في كل فرضية، حيث نصت كل فرضية فرعية على اختبار أثر التخطيط الاستراتيجي بأبعاده الخمسة مجتمعة على بُعد واحد محدد من أبعاد الفاعلية التنظيمية (تحقيق الأهداف، أو التطوير الذاتي، أو رضا العاملين، أو توظيف الموارد). هذا التحديد الدقيق ضروري لأنه يوجه التحليل الإحصائي بشكل واضح ويسمح باختبار الفرضيات بدقة.

بخصوص الفرضيات المتعلقة بالمتغيرات الديموغرافية، خصص الذكاء الاصطناعي فرضية رئيسية كاملة لاختبار الفروق في مستوى التخطيط الاستراتيجي والفاعلية التنظيمية وفقاً للمتغيرات الديموغرافية مثل الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة. بينما لم يتطرق البحث الأصلي لهذا الجانب على الإطلاق، لأنه خارج نطاق أهداف البحث الأساسية. هذا يوضح أن الذكاء الاصطناعي يميل لإضافة عناصر نمطية شائعة في الأبحاث الكمية دون تقييم ضرورتها أو ملاءمتها للبحث المحدد، بينما الباحث المتمرس يركز فقط على ما يخدم أهدافه البحثية دون تشتت..

## الاعتماد على الذكاء الاصطناعي

بعد هذه المقارنة التفصيلية الشاملة بين مخرجات الذكاء الاصطناعي والبحث الأصلي المنشور، يمكننا الإجابة بشكل قاطع ومؤكد على السؤال المحوري: لا، ليس كافياً الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وحده في البحث العلمي، وهناك أسباب منهجية وعملية عميقة لهذا الاستنتاج.

السبب الأول والأكثر جوهرية هو غياب المعرفة السياقية الحقيقية لدى الذكاء الاصطناعي. فالذكاء الاصطناعي لا يمتلك معرفة واقعية حقيقية بالسياق المحلي للبحث، مثل الظروف الخاصة بمملكة البحرين، أو طبيعة عمل وزارة التربية والتعليم فيها، أو التحديات الفعلية التي تواجهها، أو الأحداث الجارية التي تؤثر عليها مثل جائحة كورونا. هذه المعرفة السياقية لا تأتي من قراءة نصوص أو تحليل بيانات فقط، بل تتطلب احتكاكاً مباشراً بالواقع، وفهماً للثقافة المحلية، وإدراكاً للتحديات الحقيقية التي يعيشها العاملون في المؤسسة. الباحث المتمرس الذي عاش في البيئة البحرينية أو درسها بعمق يستطيع صياغة مشكلة بحثية تعكس هذا الواقع بدقة، بينما يقدم الذكاء الاصطناعي صياغة عامة صالحة لأي مكان وبالتالي غير عميقة لأي مكان محدد..

## الاعتماد على الذكاء الاصطناعي

السبب الثاني هو عدم قدرة الذكاء الاصطناعي على الوصول للأدبيات المتخصصة الحديثة بشكل شامل ودقيق. رغم أن الذكاء الاصطناعي يعتمد على كميات هائلة من البيانات التي تم تدريبه عليها، إلا أن هذه البيانات قد تكون محدودة في تخصصات معينة أو قديمة نسبياً (حيث أن تاريخ قطع المعرفة لديه ينتهي في يناير ٢٠٢٥). أما الباحث الحقيقي فيستطيع الوصول إلى أحدث الدراسات المنشورة في المجالات المحكمة المتخصصة، ويفهم تطور النظريات في مجاله، ويستطيع تتبع النقاشات الأكاديمية الجارية، ويميز بين المدارس الفكرية المختلفة. هذا الفهم العميق للأدبيات ضروري لتحديد أبعاد المتغيرات بدقة، كما ظهر في البحث الأصلي الذي حدد خمسة أبعاد للتخطيط الاستراتيجي وأربعة للفاعلية التنظيمية بناءً على مراجعة شاملة للأدبيات.

## الاعتماد على الذكاء الاصطناعي

السبب الثالث يتعلق بمحدودية الفهم المنهجي العميق لدى الذكاء الاصطناعي. فقد رأينا كيف خلط الذكاء الاصطناعي بين العلاقة الارتباطية (Correlation) والعلاقة السببية (Causality)، وهو خلط منهجي خطير لأن كل نوع من هذه العلاقات يتطلب تصميماً بحثياً مختلفاً وأساليب إحصائية مختلفة. الدراسات الارتباطية تقيس فقط قوة واتجاه العلاقة بين متغيرين دون تحديد أيهما السبب وأيها النتيجة، بينما دراسات الأثر (السببية) تفترض أن المتغير المستقل يؤثر في المتغير التابع. الباحث المتمرس يعرف هذه الفروق الدقيقة ويختار التصميم المناسب لسؤاله البحثي، بينما الذكاء الاصطناعي قد يخلط بينها أو يقترح دراستها معاً دون مبرر واضح.



# Thank You