

## قضايا بحثية 02 2024

رقم المحاضرة: الرابعة

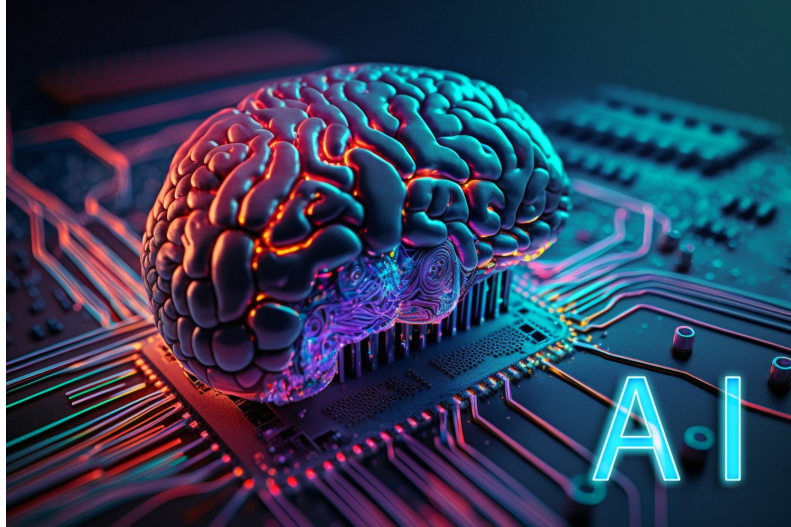
المهمة : إعداد تقرير عن آخر التطورات والاتجاهات البحثية العالمية في موضوع مشروع البحث

إشراف/ د. دعاء محمد

إعداد الباحث/ بندر عبدالكريم الجميل

## مقدمة:

يعد الذكاء الاصطناعي AI من أكثر المجالات تطورًا ونموًا في العقود الأخيرة. يشهد العالم زيادة ملحوظة في الأبحاث المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، مما يعكس أهمية هذا المجال في مختلف الصناعات والتطبيقات الحياتية. يهدف هذا التقرير إلى تقديم نظرة شاملة على الاتجاهات الحديثة في أبحاث الذكاء الاصطناعي على المستوى العالمي.



## المنهجية :

لإجراء هذا المسح، تم تحليل مجموعة واسعة من الأوراق البحثية والمقالات الأكاديمية والتقارير الصناعية المنشورة في السنوات الأخيرة. تمت الاستعانة ببيانات من قواعد بيانات أكاديمية مثل Google Scholar، IEEE Xplore، وPubMed، بالإضافة إلى تقارير صادرة عن شركات تقنية رائدة ومراكز أبحاث متخصصة.

## الاتجاهات البحثية الحديثة في الذكاء الاصطناعي:

### 1- تعلم الآلة العميق:

تعلم الآلة العميق هو فرع من تعلم الآلة الذي يركز على استخدام الشبكات العصبية العميقة. شهد هذا المجال تطورًا كبيرًا بفضل تقنيات مثل التعلم بالنقل Transfer Learning والشبكات العصبية التوليدية Generative Adversarial Networks, GANs تطبيقات تعلم الآلة العميق تشمل:

- التعرف على الصوت والصورة.
- الطب.

## الاتجاهات البحثية الحديثة في الذكاء الاصطناعي:

### 2- التعلم المعزز

التعلم المعزز هو فرع آخر من تعلم الآلة حيث يتم تدريب النماذج على اتخاذ قرارات بناءً على التجارب والمكافآت. هذا المجال شهد تطورات ملحوظة في:

- الألعاب.
- الروبوتات

## الاتجاهات البحثية الحديثة في الذكاء الاصطناعي:

### 3- معالجة اللغة الطبيعية

معالجة اللغة الطبيعية تهتم بفهم وتوليد اللغة البشرية من قبل الآلات. التحسينات في هذا المجال تشمل:

- الترجمة الآلية.

### 4- الذكاء الاصطناعي الأخلاقي والقانوني:

مع تزايد استخدام الذكاء الاصطناعي، برزت الحاجة إلى دراسة الجوانب الأخلاقية والقانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي. تشمل الأبحاث في هذا المجال:

- الخصوصية والأمان.



شكرا لكم...