



## تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على قرارات الاستثمار

أ.م.د. رياض ضياء عزيز

جامعة ميسان، كلية الادرة والاقتصاد

[reyath@uomisan.edu.iq](mailto:reyath@uomisan.edu.iq)

الباحثة نور الهدى كاظم جواد

جامعة ميسان، كلية الادرة والاقتصاد

[ecom42023@uomisan.edu.iq](mailto:ecom42023@uomisan.edu.iq)

### المستخلص

يهدف هذا البحث إلى تحليل تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في قرارات الاستثمار، وذلك من خلال دراسة تطبيقية على مشاريع القطاع الصحي في هيئة استثمار ميسان. اعتمد البحث على منهج وصفي تحليلي، واستند إلى بيانات ميدانية جمعت بواسطة استبانة، وتم تحليل (101) استبانة منها باستخدام برنامجي SPSS و Smart PLS. توصلت النتائج إلى وجود تأثير معنوي للذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة ودقة القرارات الاستثمارية، إذ بلغت قيمة معامل التأثير (0.514) عند مستوى معنوية (0.000)، ما يؤكد أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي – كالتعلم الآلي، والنظم الخبيرة، والتعلم العميق – يسهم في تعزيز جودة القرارات وتقليل المخاطر. كما بينت النتائج أن بعدي النظم الخبيرة والتعلم العميق كانا الأكثر تأثيراً في القرارات الاستثمارية مقارنة بالأبعاد الأخرى. وأوصى البحث بضرورة تطوير إطار قانوني وتنظيمي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الاستثمارية، وبناء أنظمة هجينة تجمع بين التحليل الآلي والخبرة البشرية، مع تبني برامج تدريبية لتأهيل العاملين.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي – قرارات الاستثمار – النظم الخبيرة.



## The Impact of Using Artificial Intelligence on Investment Decisions

Noor Al-Huda Kadhim Jawad<sup>1</sup>  
University of Maysan, College of  
Administration and Economics  
[ecom42023@uomisan.edu.iq](mailto:ecom42023@uomisan.edu.iq)

Asst. Prof. Dr. Reyath Thea Azeez  
University of Maysan, College of  
Administration and Economics  
[reyath@uomisan.edu.iq](mailto:reyath@uomisan.edu.iq)

### Abstract

This research aims to analyze the impact of using Artificial Intelligence (AI) on investment decisions, through an applied study on healthcare sector projects within the Maysan Investment Commission. The research adopted a descriptive-analytical approach and relied on field data collected via a questionnaire, of which (101) surveys were analyzed using SPSS and Smart PLS software. The results showed a significant impact of AI in improving the efficiency and accuracy of investment decisions, with an effect coefficient value of (0.514) at a significance level of (0.000). This confirms that employing AI techniques—such as Machine Learning, Expert Systems, and Deep Learning—contributes to enhancing the quality of investment decisions and reducing risks. The findings also indicated that the dimensions of Expert Systems and Deep Learning had the most significant influence on investment decisions compared to other dimensions. The research recommended the necessity of developing a legal and regulatory framework for the use of AI in investment institutions, establishing hybrid systems that combine automated analysis and human expertise, and adopting training programs to qualify employees to deal with AI technologies.

**Keywords:** *Artificial Intelligence - Investment Decisions - Expert Systems.*



## المقدمة

أدى التطور التكنولوجي المتسارع في العقود الأخيرة إلى بروز الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) كأحد أهم الأدوات التي أحدثت تحولاً جوهرياً في مختلف المجالات الاقتصادية، وفي مقدمتها القطاع الاستثماري، فقد أصبح الذكاء الاصطناعي عاملاً حاسماً في دعم متخذي القرار الاستثماري، لما يتمتع به من قدرة على تحليل البيانات الضخمة والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية للأسواق المالية بدقة وسرعة تفوق القدرات البشرية التقليدية.

وتعد قرارات الاستثمار من أكثر القرارات حساسية وتعقيداً، إذ تتأثر بمجموعة كبيرة من المتغيرات الاقتصادية والمالية والنفسية والسياسية. في الماضي، كان المستثمر يعتمد على الخبرة الشخصية والحدس وتحليل البيانات التاريخية المحدودة، إلا أن هذا الأسلوب أصبح غير كافٍ في ظل البيئة الاقتصادية المعاصرة التي تتسم بالتقلب السريع وتشابك العوامل المؤثرة. ومن هنا جاء دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الاستثمارية من خلال استخدام خوارزميات قادرة على معالجة ملايين البيانات في ثوانٍ معدودة، مما يسمح باكتشاف أنماط خفية وعلاقات معقدة بين المتغيرات المالية.

كما وتُستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات الاستثمارية، أبرزها التداول الآلي (Algorithmic Trading)، حيث تقوم الخوارزميات بتنفيذ عمليات البيع والشراء بناءً على إشارات تحليلية فورية، مما يقلل من التحيز البشري ويزيد من سرعة الاستجابة لتغيرات السوق. كما تُستخدم تقنيات التعلم الآلي (Machine Learning) في بناء نماذج تنبؤية تساعد في تقدير المخاطر وتحديد أفضل فرص الاستثمار بناءً على بيانات الأسواق السابقة والمعطيات الاقتصادية الحالية.

إن تأثير الذكاء الاصطناعي على قرارات الاستثمار يتمثل في تحويل عملية اتخاذ القرار من نهج تقليدي إلى نهج تحليلي قائم على البيانات والتنبؤات الذكية. فبدلاً من أن يكون القرار نتيجة للخبرة الفردية فقط، أصبح يعتمد على نظام ذكي يجمع بين التحليل الكمي والآلي، مما يرفع من جودة القرارات ويقلل من الأخطاء. غير أن التكامل بين الذكاء الاصطناعي والخبرة البشرية يبقى ضرورياً لتحقيق التوازن بين الكفاءة التقنية والحكم المهني.

وتبرز مشكلة الدراسة من التحدي المتمثل في فهم كيفية تأثير التقاطع بين التطور المتسارع للذكاء الاصطناعي وأهمية حوكمة الشركات على قرارات الاستثمار، خاصة في سياق المؤسسات الحكومية بالدول النامية مثل العراق. فعلى الرغم من الإمكانيات الهائلة للذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة



ودقة القرارات الاستثمارية، إلا أن هناك نقصاً واضحاً في الدراسات التي تتناول كيفية إدارة المخاطر والتحديات المرتبطة بتبني هذه التقنيات ضمن أطر حوكمة الشركات القائمة في بيئات محلية مثل هيئة استثمار ميسان. ويتمثل التحدي الجوهرى في كيفية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتعزيز القرارات الاستثمارية دون المساس بمبادئ الشفافية والمساءلة والعدالة التي تفرضها الحوكمة. لذا وبناءً عليه، سوف يتم تقسيم البحث الحالي إلى أربعة مباحث، يتناول المبحث الأول منهجية البحث، والمبحث الثاني الجانب النظري، والمبحث الثالث الجانب العملي، والمبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات.

## المبحث الأول منهجية البحث

### أولاً: مشكلة البحث

شهد قطاع الاستثمار تحولاً جذرياً بفضل التقدم الهائل في تقنيات الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence). إن قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على تحليل كميات هائلة من البيانات، وتحديد الأنماط المعقدة، وتقديم تنبؤات دقيقة، قد عززت بشكل كبير من كفاءة وسرعة عملية صنع القرار الاستثماري. هذا الاندماج التكنولوجي لا يهدف فقط إلى تحسين الكفاءة التشغيلية وخفض التكاليف، بل يسعى أيضاً إلى تحقيق عوائد استثمارية أعلى لأصحاب المصلحة.

وتتمثل المشكلة البحثية في مدى فاعلية ودقة القرارات الاستثمارية التي تتخذها هيئة استثمار ميسان عند استخدام أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي، خاصة فيما يتعلق بالمشاريع الاستثمارية في القطاع الصحي، مقارنة بالقرارات التقليدية، وتنبثق عن التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية الآتية:

1. ما هو الأثر (الإيجابي أو السلبي) لاستخدام الذكاء الاصطناعي على جودة وسرعة قرارات الاستثمار المتعلقة بالمشاريع الصحية في هيئة استثمار ميسان؟
2. كيف تؤثر خوارزميات الذكاء الاصطناعي (مثل التعلم الآلي والشبكات العصبية) على عملية تقييم وتحليل المخاطر الاستثمارية للمشاريع الصحية في الهيئة؟

### ثانياً: أهمية البحث

تكتسب الدراسة أهميتها من أهمية التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات الذي يخلق تغيرات جذرية في عالم الأعمال، وبدورها ستسهم في بيان أهمية الذكاء الاصطناعي الذي أصبح في الآونة الأخيرة من أحد المواضيع المعاصرة والمهمة في ساحة الاستثمار. وتتجسد أهمية هذه الدراسة في أنها:



1. تساهم هذه الدراسة في توفير رؤى جديدة لتوسيع المعرفة حول دور الذكاء الاصطناعي في تحويل مشهد الاستثمار.

2. دعم صناعة القرار الاستثماري في ميسان بما تقدمه من آليات وأطر عمل تمكن صانع القرار في الشركات والمؤسسات الاستثمارية الاستفادة منها.

3. تساعد في فهم كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي لدعم الاستثمارات المستدامة والمسؤولة.

### ثالثاً: أهداف البحث

تتمثل في الإجابة على تساؤلات الدراسة الحالية، إذ تسعى الباحثة في هذه الدراسة بصورة رئيسة الى سد الفجوة المتمثلة في التفاعل، ويمكن التعبير عن أهداف البحث من خلال ما يأتي:

1. تقديم إطار مفاهيمي حول مفهوم الذكاء الاصطناعي وابعاده ومفهوم قرارات الاستثمار على وفق المصادر العلمية التي تتوفر لدى الباحثة.

2. تقييم تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات الاستثمارية وفعاليتها.

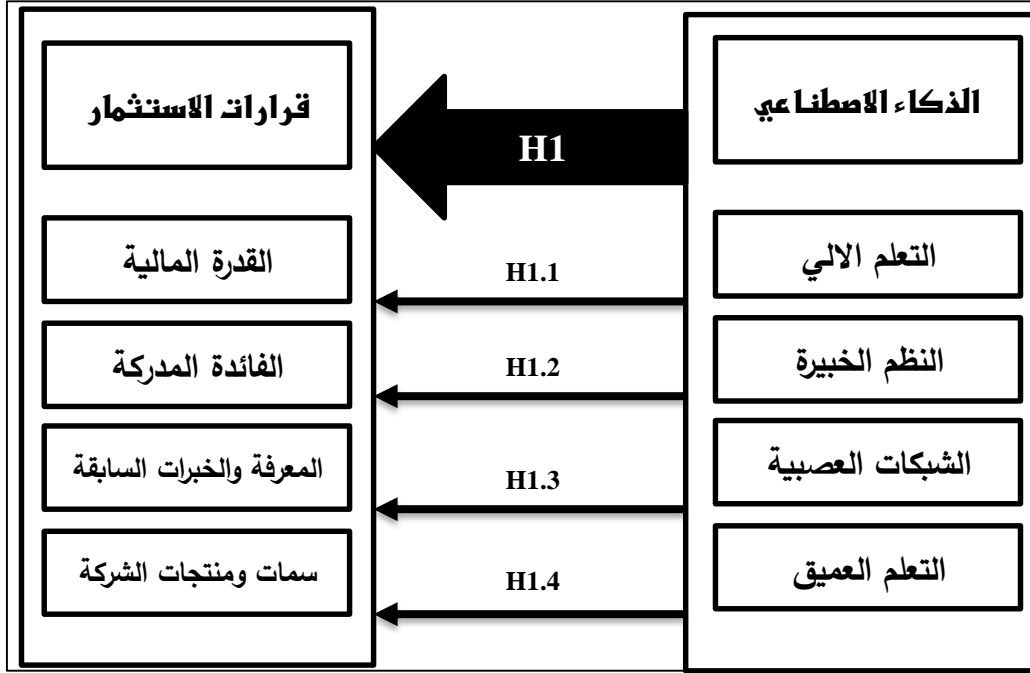
3. تقديم توصيات عملية لتعزيز الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تحسين القرارات الاستثمارية

### رابعاً: المخطط الفرضي للبحث

ان مراجعة الادبيات الخاصة بالذكاء الاصطناعي وقرارات الاستثمار ساهمت في تصميم مخطط فرضي يوضح متغيرات الدراسة ويعبر عن شكل ومنطقية العلاقة بين متغيرات الدراسة بالاستناد الى الدراسات السابقة كما مبينة بالشكل (1) الذي يظهر بشكل واضح العلاقات بين متغيرات الدراسة وبالإمكان شرح جوانب المخطط كالاتي:

1. المتغير المستقل: المتغير الذي سيؤثر في المتغير التابع ويمثله الذكاء الاصطناعي في البحث الحالي ابعاده (التعلم الآلي، الأنظمة الخبيرة، الشبكات العصبية، التعلم العميق).

2. المتغير التابع: المتغير الذي تتغير وتتفاوت قيمته بتغير قيمة المتغير المستقل، والذي يمثله في البحث الحالي قرارات الاستثمار وابعادها (القدرة المالية، الفائدة المدركة، المعرفة والخبرات السابقة، سمات ومنتجات الشركة).



الشكل (1) المخطط الفرضي للبحث  
المصدر: من عمل الباحثة.

#### خامساً: فرضيات البحث

توجز هذه الفقرة فرضيات الدراسة، اذ تكون عبارة عن إجابات محتملة لمشكلة البحث التي تم صياغتها من قبل الباحثة وتحاول عن طريقها إيضاح طبيعة التأثير بين المتغيرات لتحقيق الأهداف. H1 : لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي وابعاده في قرارات الاستثمار في المنظمة المبحوثة، وتنبثق عنه الفرضيات الفرعية الآتية :

- H1.1 لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتعلم الالي في قرارات الاستثمار في المنظمة المبحوثة.  
H1.2 لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للنظم الخبيرة في قرارات الاستثمار في المنظمة المبحوثة.  
H1.3 لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للشبكات العصبية في قرارات الاستثمار في المنظمة المبحوثة.  
H1.4 لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتعلم العميق في قرارات الاستثمار في المنظمة المبحوثة.

#### سادساً: حدود البحث

1. الحدود المكانية: هيئة استثمار ميسان – مشاريع القطاع الصحي في المحافظة.
2. الحدود الزمانية: 2024-2025
3. الحدود البشرية: تمثلت بالعينة موضوع الدراسة وتم اختيار عينة عشوائية من ضمن موظفي هيئة استثمار ميسان ومجلس إدارتها ولجنة الاستثمار والتنمية الصناعية في محافظة ميسان



والمستثمرين والعاملين في المشاريع الاستثمارية للقطاع الصحي في المحافظة، ولغرض تحقق متطلبات البحث الحالي، قامت الباحثة بتوزيع (130) استبانة على العينة المختارة من مجتمع البحث، إذ تم استرجاع (101) استبانة وهي صالحة للتحليل الإحصائي وكما موضح في الجدول الآتي:

الجدول (1) معدل الاستجابة

النسبة المئوية	العدد	الحالة
100%	130	عدد الاستبانات الموزعة
30	29	عدد الاستبانات غير المسترجعة
78%	101	عدد الاستبانات المسترجعة

المصدر: اعداد الباحثة

## سابعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم استخدام وتوظيف عدد من الأساليب الإحصائية لغرض وصف وتحليل البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة واختبار فرضياتها، من خلال الاستعانة بالحاسوب في استخراج النتائج، وبالاعتماد على حزمة برامج التطبيقات الجاهزة (SPSS V.25) وبرنامج (Smart PLS V.4.0.8.4).

1. الوسط الحسابي (Means): استخدم لغرض تحديد مستوى استجابة عينة الدراسة حول المتغيرات الرئيسية وابعادها. واستخدم لذلك برنامج (SPSS V.25).
2. الانحراف المعياري (Standard Deviation): الغرض منه معرفة وتحديد درجة تشتت الإجابات عن وسطها الحسابي. واستخدم لذلك برنامج (SPSS V.25).

المبحث الثاني  
الجانب النظري

## أولاً: الذكاء الاصطناعي - مدخل نظري

## 1. مفهوم الذكاء الاصطناعي

في عالم متزايد الأتمتة، يعد الذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence) وما يعرف اختصاراً (AI) بإحداث ثورة في كيفية عمل الناس واستهلاكهم وتطوير مجتمعاتهم. ومع ذلك، فإن التكنولوجيا القائمة على الذكاء الاصطناعي ليست جديدة ولها مجموعة واسعة من التطبيقات الاقتصادية. وهي مجال سريع التطور أصبحت تقنياته مهمة بشكل متزايد لكل من القطاعين العام والخاص، حيث توفر رؤى لا تقدر بثمن حول الأداء الحالي للاقتصاد، فضلاً عن الاتجاهات المستقبلية المحتملة. يمكن استخدامه لتطوير وتحسين النماذج الاقتصادية، وأتمتة العمليات، وإبلاغ عملية صنع القرار. حيث



يكون واسع النطاق يغطي تقنيات وأساليب مختلفة، لكن الفكرة الأساسية هي أنه يمكن تدريب الآلات على "التفكير" واتخاذ القرارات (Rahmani & Rezazadeh, 2023: 807). باتت المنظمات الحديثة بحاجة ماسة إلى الذكاء الاصطناعي لتعزيز أدائها كما أنه يوفر بيانات دقيقة تزيد من جودة القرارات، مما يجعله عامل نجاح رئيسي في مواجهة التحديات المستقبلية وتحقيق الأداء الفعال (Gupta et al., 2024: 100232). ولقد تناول الباحثون مفهوم الذكاء الاصطناعي من زوايا متعددة، مما أدى إلى تعدد تعريفاته وغموض مصطلحه. يعود هذا الاختلاف إلى تباين تخصصاتهم وخلفياتهم العلمية والعملية. ولا يوجد تعريف ثابت للذكاء الاصطناعي ولكن هناك اتفاق عام لتحديد مفهوم دقيق (وهو العلم الذي يركز على بناء آلات ذكية تتصرف وفقاً لتوقعات البشر (Maslej et al., 2023: 7). والجدول (2) يوضح تعريفات بعض الكتاب والباحثين للذكاء الاصطناعي:

الجدول (2) تعريف الذكاء الاصطناعي من خلال آراء متعددة للباحث

التعريف	الباحث	ت
عملية التعلم والتعبير عن المعرفة , وجوهره هو تمكين الآلات من التفكير واداء الأنشطة ذات الصلة , مثل اتخاذ القرار وحل المشكلة والتعلم.	(Li et al., 2023 : 69)	1
مسار الإدراك البشري الذي تنفذه الآلات. يستخدم الذكاء الاصطناعي أنظمة الكمبيوتر والحسابات للتعلم والاستدلال واتخاذ القرارات بناءً على مدخلات البيانات.	Azeema et al., (2023 : 2)	2
تطوير أنظمة الكمبيوتر التي يمكنها أداء المهام التي تتطلب عادة ذكاء بشرياً، مثل الإدراك الافتراضي، التعرف الى الكلام، واتخاذ القرار، ترجمة اللغة.	Okoliko et al., (2023 : 121)	3
احد فروع علوم الحاسبات الالية والذي يختص بدراسة الأنظمة الالية المتخصصة في برمجة العقل الالي ليكون بمثابة خلق عقل جديد يضاهي العقل البشري.	Ozili et al., 2024 : (3)	4
تقدم تكنولوجي يتجلى في العديد من الابتكارات التكنولوجية الملموسة (الروبوتات) وغير الملموسة (الخوارزميات والأنظمة وما إلى ذلك) في التكامل العميق مع الصناعة.	Kaiming et al., (2024 : 3)	5

المصدر: الجدول من اعداد الباحثة بالاعتماد على المصادر اعلاه.

## 2. ابعاد الذكاء الاصطناعي

تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لتقليل عبء العمل البشري واتخاذ قرارات أفضل وتقليل تكاليف العمالة، وبالتالي، يخلق عصرًا جديدًا من تطوير المؤسسات حيث يمكن للعمال والموظفين تخزين وإدارة وتحليل المزيد من البيانات والمعلومات بشكل أسرع وأكثر دقة. كما انه يعزز إبداع الموظفين في المؤسسات ويسهل الحصول على مزيد من الوقت للأنشطة الإبداعية ويحسن قدرة الموظفين على



إكمال الوظائف بمساعدة الذكاء الموسع (Noor et al., 2023: 274). ويمكن توضيح أبعاد الذكاء الاصطناعي كما يأتي:

### الجدول (3) الجدول التكراري لأبعاد الذكاء الاصطناعي

ت	الابعد	التعلم الآلي	النظم الخبيرة	الشبكات العصبية	التعلم العميق
1	(علي, 2023)	*	*	*	*
2	(اساور, 2023)	*	*	*	*
3	(الشرقاوي, 2023)	*	*	*	*
4	(Abed, 2023)	*	*	*	*
5	(نعمان وآخرون, 2024)	*	*	*	*
6	(حسن, 2025)	*	*	*	*
	مجموع التكرار	6	6	6	5
	النسب المئوية	%100	%100	%100	%9

المصدر: اعداد الباحثة اعتمادا على المصادر في اعلاه

#### أ. التعلم الآلي

التعلم الآلي هو مجموعة فرعية من الذكاء الاصطناعي الذي يساعد نظام الكمبيوتر على التعلم من البيانات بدلاً من البرمجة الصريحة. ومن ناحية أخرى، يعد عملية ممكنة ولكنها ليست سهلة. يمكن تصنيفه ثلاث فئات فرعية أساسية: الخاضع للإشراف هو النوع الأكثر شيوعاً، وغير الخاضع للإشراف، وشبه الخاضع للإشراف (AlHarbi, 2022: 30). هو أيضاً فرع من الذكاء الاصطناعي يشير إلى تطوير خوارزميات تسمح لأجهزة الكمبيوتر بالتعلم من البيانات والتنبؤ بها دون برمجتها صراحةً لمهام محددة (Onyenahazi & Antwi, 2024: 72)

#### ب. النظم الخبيرة

هي برامج حاسوبية تحاكي تحليل الخبراء البشريين في مجال معرفي محدد، حيث تقدم حلولاً للمشكلات واتخاذ قرارات كما لو كان خبيراً بشرياً. والنظام الخبير هو نظام ذكي يعتمد في معظم الحالات على قاعدة معرفية متخصصة وخوارزميات منطقية (الموسوي وفرج، 2025: 125). وهي أنظمة ذكاء اصطناعي تحاكي قدرة الخبراء البشر على اتخاذ القرارات وتتكون هذه النظم من نظام جزئي يجمع ويعالج المعلومات، وخبير يمثل المعرفة العميقة المتراكمة. يتم برمجة هذه الأنظمة لتستخدم المعرفة المكتسبة من خبير بشري أو مجموعة من الخبراء للمساعدة في صنع القرار، وذلك عبر ثلاثة مكونات رئيسية: اكتساب المعرفة، استدلال المعرفة، وعرض المعرفة (إسماعيل وآخرون، 2022: 4).



## ج. الشبكات العصبية

هي نماذج حاسوبية مبنية على آلية عمل العقل البشري، وهو أمر شائع في مجال الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي (AbdAli, 2022: 208). يسمح النظام من وحدات معالجة بسيطة - أو عُقد عصبونات - مرتبة في طبقات إدخال، وطبقات مخفية، وطبقة إخراج في الأساس، تصل بيانات كل عقدة إلى بعض العمليات - مثل جمع الأوزان وتطبيق دالة تنشيط - تُجرى فيها، وبعد ذلك تُرسل المخرجات إلى العقدة التالية. وظيفتها الأساسية تعلم التخلص من البيانات. فمثلاً، يمكن تدريب شبكة عصبية على التعرف على الصور أو ترجمة اللغات (الموسوي وفرج، 2025: 126). وهي أيضاً عبارة عن نظام مستوحى من علم الأحياء ويتكون من العديد من الخلايا العصبية، وهي مكونات معالجة واحدة. ترتبط الخلايا العصبية ببعضها البعض من خلال آلية مشتركة تتكون من سلسلة من تعيينات الوزن (Al-Anber et al., 2023: 157).

## د. التعلم العميق

بتزايد كمية البيانات الضخمة، ظهرت الحاجة إلى تقنيات أكثر تطوراً من التعلم الآلي التقليدي، فكان التعلم العميق هو الحل. يمثل التعلم العميق نسخة معقدة من الشبكات العصبية الاصطناعية، حيث يحاكي الخلايا العصبية في الدماغ البشري. يتميز بوجود طبقات مخفية متعددة بين المدخلات والمخرجات، مما يمكنه من تحليل البيانات بأبعاد أكبر. هذا الهيكل المعقد يتيح له معالجة المعلومات بطريقة تشبه عملية صنع القرار البشري، مما يجعله أداة فعالة في التعامل مع البيانات الضخمة، وتقليل التدخل البشري، وتحسين دقة النماذج (حسن، 2025: 681). والتعلم العميق هو تعلم مشتق من التعلم الآلي ويركز على تدريب الشبكات العصبية الاصطناعية المستوحاة بيولوجياً من بنية الدماغ البشري حيث تحتوي الشبكات العصبية على عدد من الطبقات المخفية التي تتم من خلالها معالجة البيانات، مما يسمح للألة بالتعمق في التعلم، وإجراء الاتصالات وترجيح المدخلات للحصول على أفضل النتائج (مهران، 2024: 44).

## ثانياً: قرارات الاستثمار

## 1. مفهوم قرارات الاستثمار

تعتبر القرارات الاستثمارية قرارات استراتيجية نظراً لأنها تتعلق بتحقيق أهداف الشركة في الأجل الطويل وتمر بالعديد من الخطوات الضرورية لتقييم البدائل المختلفة للقرار الاستثماري بالشكل الذي يعظم العائد المحقق من هذا الاستثمار في ضوء المستوى المقبول من المخاطر، وتتصف القرارات



الاستثمارية بالكفاءة كلما كان مقدار الاستثمار الفعلي في سنة معينة مساوياً لحجم الاستثمار المتوقع في هذه السنة والذي يحدد في ضوء فرص النمو المتاحة للشركة. إلا أن هذا الوضع نادر الحدوث في الواقع العملي وإنما عادة ما يكون هناك زيادة في الاستثمار أو نقص في الاستثمار عما هو متوقع، وهو ما يمثل عدم كفاءة القرارات الاستثمارية (عقيلي والطوخي، 2025: 817).

إن أبسط مفهوم للقرار يشير إلى الاستقرار على أمر معين في زمن معين لتحقيق هدف معين، أما الاستثمار فيعرف بأنه تخصيص الأموال في أصول متنوعة من أجل الحصول على مكاسب إضافية، أما فيما يخص القرار الاستثماري هو عملية اختيار الأوراق المالية أو الأصول المراد شراؤها أو بيعها لتحقيق هدف مالي (Ye et al., 2024 : 43). وهو جزء أساسي من الإدارة المالية الشخصية، ويتضمن تقييم خيارات الاستثمار المختلفة، وتقييم المخاطر والعوائد المحتملة (Poudel et al., 2024: 91). والجدول (3) يوضح تعريفات بعض الكتاب والباحثين لقرارات الاستثمار:

#### الجدول (4) تعريف قرارات الاستثمار

ت	الباحث	التعريف
1	(Ngoc & Nguyen, 2023 : 2)	بأنه قرار تتخذه المنظمة أو الفرد بعد تحليل المنظور المتوقع والأداء المالي وغير المالي في المستقبل .
2	(ابراهيم، 2023 : 190)	هو القرار الذي يتخذه الفرد أو المؤسسة لتخصيص موارده المالية والاقتصادية للاستثمار في فرص أو مشروعات معينة بهدف تحقيق عائد مادي أو اقتصادي في المستقبل، ويجب أن يشمل تحليلاً دقيقاً للبيانات المالية والاقتصادية وعوامل السوق والصناعة ذات الصلة.
3	(Mahmood et al., 2024 : 2)	هي نتاج وعي المستثمرين ومعرفتهم بالمنتجات المالية. وتزداد أهمية الثقافة المالية لدى المستثمرين في ظل التكامل الاقتصادي العالمي والتطور التكنولوجي، مما يؤدي إلى التقدم المالي. والوصول السهل والسريع إلى المنتجات والخدمات المالية.
4	(Haefner et al., 2024 : 2)	يمكن النظر إليه وتنفيذه باعتباره عملية طويلة الأجل ذات مراحل مختلفة، وخاصة إذا كان مثل هذه القرارات لها العديد من الآثار غير المتوقعة.
5	(Feng, 2025 : 219)	العملية التي يختار المستثمر بيع أو شراء أصل ما في سوق مالية أو مجال استثماري آخر بناءً على أهدافه المالية، وقدرته على تحمل المخاطر، وتحليله للسوق، والعوامل ذات الصلة.

المصدر: الجدول من اعداد الباحثة بالاعتماد على المصادر أعلاه.

تأسيساً على ما تقدم ترى الباحثة أن قرارات الاستثمار هي عملية معقدة ومتعددة الأوجه تتضمن تخصيص الموارد المالية والاقتصادية، سواء كانت فردية أو مؤسسية، في أصول أو مشاريع معينة بهدف تحقيق عوائد مستقبلية. يمكن النظر إلى قرارات الاستثمار من منظور أكاديمي على أنها تطبيق لنظرية القرار في سياق مالي. تتضمن هذه العملية استخدام النماذج الرياضية والإحصائية لتقييم



المخاطر والعوائد، وتحسين عملية اتخاذ القرار. كما يمكن تحليل قرارات الاستثمار من منظور سلوكي، لفهم كيفية تأثير العوامل النفسية والاجتماعية على قرارات المستثمرين.

## 2. أبعاد قرارات الاستثمار

إن قرار الاستثمار، كما هو الحال مع أي نوع آخر من القرارات، يتطلب أبعاداً أساسية ليكون ناجحاً على المدى القصير والطويل. ركزت هذه الدراسة على أربعة أبعاد لقرارات الاستثمار: ناقشنا أدناه:

### الجدول (5) الجدول التكراري لأبعاد قرارات الاستثمار

ت	الابعد	القدرة المالية	الفائدة المدركة	المنتجات وسمات الشركة	المعرفة الخبرات السابقة
1	(Aburas & Hamid, 2013)	*	*	*	*
2	(محمد، 2021)	*	*	*	*
3	(الشريفي ومحمد، 2022)	*	*	*	*
4	(Ahmed & Hussein, 2022)	*	*	*	*
5	(اليساري، 2023)	*	*	*	*
6	(حبيب والصباغ، 2024)	*	*	*	*
7	مجموع التكرار	6	6	5	6
	النسب المئوية	%100	%100	%90	%100

المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على المصادر في اعلاه.

تأسيساً على ما تقدم سوف يتم الاعتماد على الأبعاد التالية في الدراسة الحالية:

#### أ. القدرة المالية

من أهم العوامل الأساسية التي يجب أن يأخذها المستثمر بنظر الاعتبار عند اتخاذ القرار الاستثماري قدرته المالية، وهل تسمح له قدرته بالدخول بالعملية الاستثمارية أم لا (أي قبول المشروع أو رفضه) وأن يحدد مصادر الأموال التي سوف يعتمد عليها في تمويل مشروعه الاستثماري (الدوري ومحمود، 2020: 8). وتشير إلى قدرة الفرد المتاحة على تطبيق المعرفة المالية المناسبة، وأداء السلوكيات المالية المرغوبة، واغتنام الفرص المالية المتاحة كما لتحقيق الرفاهية المالية. ويشير هذا التعريف إلى إمكانية إثبات القدرة المالية من خلال التفاعلات بين هذه العوامل الثلاثة المعرفة والسلوك والفرصة (Xiao et al., 2022: 693).

ب. الفائدة المدركة تستند دراسة سلوك المخاطرة إلى افتراض أن المستثمر كيان عقلائي يسعى لتعظيم عوائده ورضاه، حيث يُعد الربح من أهم محددات الاستثمار. إن رغبة المستثمر في تعظيم



الأرباح تدفعه لاتخاذ قرار الاستثمار، بينما قد يؤدي انخفاض الربح إلى تأجيله. تتطلب عملية الاستثمار وجود متطلبات أساسية، مثل السياسات الاقتصادية الواضحة. كما تتأثر قرارات المستثمر بعوامل خارجية هامة، كاستقرار السوق وكفاءة الإدارة وسمعة هيئات مراقبة السوق (Atmaningrum et al., 2021: 105).

المستثمرون يتأثرون بعوامل عقلانية وغير عقلانية مختلفة أثناء اتخاذ القرار بشأن متى وأين يستثمرون. وثقافتهم المالية تمكن الأفراد من اتخاذ قرارات استثمارية ذكية، وفهم المعلومات المقدمة لهم بشكل صحيح وفهم كيفية عمل خيارات الاستثمار المختلفة بشكل أفضل (Shah et al., 2024: 1-4).

#### ج. المعرفة والخبرات السابقة

تنص النظريات المالية التقليدية على أن المستثمرين عقلانيون ويسعون لتعظيم ثروتهم. لكن في الواقع، تتأثر قرارات الاستثمار بالعواطف والخبرات، مما يؤدي إلى ظهور الانحيازات السلوكية. هذه الانحيازات، الناتجة عن تدهور معرفي، تشمل الثقة المفرطة في التوقعات، حيث يميل المستثمرون إلى الاحتفاظ بالأسهم الخاسرة لفترة أطول وبيع الرباحة مبكراً، إضافة إلى النفور الشخصي من المخاطرة وسلوك القطيع المتمثل في اتباع قرارات الآخرين (Poudel et al., 2024: 85). يظهر المستثمرون مشاعر مثل القلق والخوف والجشع أثناء صنع القرار، مما يؤثر على جودته، كما أن قراراتهم تتشكل بناءً على الخبرة السابقة، المعرفة، وتفضيلاتهم للمنتجات المالية. ويلاحظ أن ارتفاع مستوى المعرفة لدى المستثمر يزيد من قدرته على تحقيق المنفعة المثلى والعائد الأفضل، حيث يمكنه من فهم كيفية اختيار استثمارات الأسهم التي توفر عائداً مثالياً وتجنب المخاطر، كما يزيد من تحمله للمخاطرة. وفيما يتعلق بالخبرة السابقة، فالمستثمر قليل الخبرة يميل إلى أخذ جميع العوامل بعين الاعتبار قبل اتخاذ القرار، بينما المستثمر عالي الخبرة قد يكتفي بخبرته لتقليل العوامل التي يحتاج للنظر فيها (Kamath et al., 2023: 200-211).

#### د. المنتجات وسمات الشركة

تتأثر قرارات العملاء بشكل كبير، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، بأداء الشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية. وكذلك مبررات العملاء. يتمتع مبرر العملاء بأفاق استثمارية أكبر، عند تلقي المعلومات الكافية اللازمة حول أداء الشركات المدرجة في الاعتبار، حيث سيرغب العميل المحتمل في معرفة الأرباح المحققة والمتوقعة، بالإضافة إلى (معدل نمو الشركة، الأصول، الحقوق، رأس



المال (72: 2013, Aburas & Hamid). تُعد سمعة الشركة، جودة منتجاتها، كفاءة إدارتها، حجم المضاربة على أسهمها، والمنافسة من العوامل الهامة التي تُقيّمها المستثمرون قبل اتخاذ قرار الاستثمار في سوق الأوراق المالية. يميل المستثمرون إلى اعتبار سمات الشركة ومنتجاتها مؤشرات على جودة الفرصة الاستثمارية وتكوين توقعاتهم للمخاطر والأداء المستقبلي. هذه المعايير النوعية— مثل السمعة والمشاعر تجاه المنتجات—تمثل محددات رئيسية لاختيار المستثمرين للشركات، رغم أنها تمثل تحديًا للمجتمع الاستثماري المعتاد على التحليل الكمي للقيم المالية (اليساري، 2023: 51).

### ثالثاً: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وقرارات الاستثمار

يؤكد التراث العلمي لتكنولوجيا المعلومات أن دقة المعلومات تُحسن أداء المنظمات. وقد أدى تزايد توافر البيانات إلى نشأة مفهوم اتخاذ القرار القائم على البيانات، مدعوماً بالتقدم في الذكاء الاصطناعي وتطوير خوارزميات التعلم الآلي والتعلم العميق لتفادي الأخطاء البشرية. ويحقق الذكاء الاصطناعي ذلك من خلال: أولاً، تحسين الأداء عبر التعلم الذاتي واستنتاج بيانات جديدة، وقدرته على أداء مهام تتطلب الحدس. ثانياً، تقديم تنبؤات وأحكام عالية الدقة تزداد كفاءتها بزيادة البيانات التدريبية. ثالثاً، قدرة نماذجه على تحقيق أداء متفوق في وقت واحد (Choi et al., 2021: 3-6).

ومن الضروري النظر إلى الذكاء الاصطناعي كأداة تعزز القدرات البشرية بدلاً من استبدالها، وإيضاً بإمكانه أن يعزز عملية اتخاذ القرار البشري، فمن الأهمية بمكان أن يلعب البشر دوراً نشطاً في تعزيز قدرات الذكاء الاصطناعي لما يتمتع به الذكاء البشري من قوة مميزة في قدرته على التعلم والتكيف مع المواقف والتحديات الجديدة. حيث يساعد الذكاء الاصطناعي في الحكم البشري بدلاً من الاستيلاء على عملية اتخاذ القرار بالكامل والعمل كمساعد في اتخاذ القرار بدلاً من صانع القرار، أي يمكن أن تستغل مزايا الذكاء الاصطناعي مع الحفاظ على تدابير المساءلة والتحكم في عملية اتخاذ القرار النهائي (مجيد، 2025: 47). ينظر عادةً للذكاء الاصطناعي على أنه أداة داعمة وليس بديلاً للذكاء البشري في مجال الإبداع والابتكار، إذ يتمتع الذكاء الاصطناعي بكفاءة في استيعاب وتحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة أكبر بكثير من قدرة العقل البشري، ويمكنه أن يقدم للمستخدم البشري مسارات عمل مركبة، لذا يمكننا توظيف الذكاء الاصطناعي لتسريع عملية صنع القرار واستخلاص نتائج كل إجراء (Sadat, 2022: 705). تستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي التحليل التنبؤي للتنبؤ باتجاهات السوق المستقبلية وتحديد الأنماط المعقدة التي يصعب على البشر اكتشافها. ويُمكن



استخدام الذكاء الاصطناعي لإدارة المخاطر من خلال تحليل البيانات وإصدار التنبيهات اللازمة، مما يساهم في تحسين دقة القرارات الاستثمارية (Sarin & Sharma, 2023: 195).

### المبحث الثالث

#### الجانب العملي

لإجراء الدراسة قامت الباحثة بتبني مقاييس علمية لقياس متغيرات الدراسة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (اتفق، اتفق بشدة، محايد، لاتفق، لا اتفق بشدة) وكما مبين في الجدول الآتي:

#### جدول (6) المقاييس العلمية لإجراء الدراسة

المتغير	البعد	المقياس	العناصر	مصادر الأسئلة
الذكاء الاصطناعي	التعلم الآلي النظم الخبيرة الشبكات العصبية التعلم العميق	(AI-Driven Smart Management Model)	خمس أسئلة لكل بعد	(ابو زبيبه, 2023) (المسعودي, 2023) (علي) (2023, (وحيد, 2024)
قرارات الاستثمار	القدرة المالية الفائدة المدركة الخبرة والمعرفة السابقة سمات ومنتجات الشركة	(Aburas & Hamid)	خمس أسئلة لكل بعد	(Aburas & Hamid, 2013) (الشريفي, 2021)

المصدر: اعداد الباحثة

في هذا الجزء من البحث، تم إجراء تحليل وصفي للمتغيرات الرئيسية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS (الإصدار 28)، وذلك بهدف التعرف على اتجاهات إجابات أفراد العينة حول أبعاد كل من: الذكاء الاصطناعي وقرارات الاستثمار. وقد تم عرض المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة ضمن كل بُعد، مما يساهم في توضيح مستوى إدراك أفراد العينة لمكونات هذه المتغيرات. كما تم تضمين جداول ترتيبية للأبعاد وفقاً لمتوسطاتها، بهدف تحديد الأبعاد الأعلى والأدنى أهمية من وجهة نظر العينة. يُعد هذا التحليل خطوة أولية لفهم العلاقات المحتملة بين المتغيرات، وسيتم لاحقاً البناء عليه في التحليل الاستنتاجي.



أولاً: متغير الذكاء الاصطناعي

الجدول (7) التحليل الوصفي لمتغير الذكاء الاصطناعي

Std. Deviation	Mean	الفقرة	البعد
0.788	3.41	A1	التعلم الآلي
0.878	3.45	A2	
0.918	3.44	A3	
0.788	3.69	A4	
0.818	3.58	A5	
0.868	3.54	B6	النظم الخبيرة
0.908	3.66	B7	
0.938	3.27	B8	
0.618	4.11	B9	
0.898	3.97	B10	
0.898	3.52	B11	الشبكات العصبية
0.838	3.87	C12	
0.808	3.44	C13	
0.748	3.894	C14	
0.876	3.78	C15	
0.901	3.54	D16	التعلم العميق
0.868	3.96	D17	
0.869	3.57	D18	
0.828	4.111	D19	
0.798	3.97	D20	

المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS v.26.

بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات متغير الذكاء الاصطناعي، يتضح أن استجابات أفراد العينة تميل بوضوح نحو الاتجاه الإيجابي، مع درجة جيدة من التجانس في تقييماتهم. يتكون هذا المتغير من أربعة أبعاد رئيسية: التعلم الآلي، النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، والتعلم العميق، وقد أظهرت القيم الرقمية مستوى إيجابياً يعكس وعي العينة بمضمون الفقرات. بالنسبة لبُعد التعلم الآلي، تراوحت المتوسطات الحسابية لفقراته بين 3.41 و3.69، حيث سجلت الفقرة A4 أعلى قيمة (3.69)، وأقلها الفقرة A1 (3.41)، مما يدل على إدراك معتدل إلى جيد. وكانت الانحرافات المعيارية بين 0.788 و0.918، وهي جميعها ضمن الحدود المقبولة إحصائياً، ما يعكس تقارب آراء المشاركين. أما بُعد النظم الخبيرة فقد تميز بمتوسطات مرتفعة نسبياً تراوحت بين 3.27 و4.11، حيث جاءت الفقرة B9 بأعلى متوسط (4.11) وأقل



انحراف معياري (0.618)، وهو ما يدل على وجود اتفاق قوي بين العينة على أهمية هذه الفقرة. وقد سُجّلت الانحرافات بين 0.618 و0.938، مما يشير إلى درجة من التباين المقبول بين المشاركين. فيما يتعلق ببعُد الشبكات العصبية، فقد سُجّلت الفقرات متوسّطات تتراوح بين 3.44 و3.89 (باستثناء الفقرة C12 التي سُجّلت قيمة غير منطقية قد تكون مدخلة خطأ بواقع 0.873)، وأعلى متوسط كان للفقرة C14 = 3.89 بانحراف معياري 0.748، مما يعكس درجة إيجابية معقولة مع توافق نسبي في الآراء. أما بُعُد التعلّم العميق، فقد كان من أعلى الأبعاد من حيث تقييم العينة، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين 3.54 و4.11، وسُجّلت الفقرة D19 أعلى متوسط (4.11) مع انحراف معياري 0.828، تليها الفقرة D20 بمتوسط 3.97. وكانت جميع الانحرافات المعيارية ضمن النطاق المقبول (أقل من 0.90)، مما يعكس اتفاقاً جيداً في الآراء.

ثانياً: التحليل الوصفي لمتغير قرارات الاستثمار

الجدول (8) التحليل الوصفي لمتغير قرارات الاستثمار

Std. Deviation	Mean	الفقرة	البعد
0.898	3.54	I41	القدرة المالي
0.858	3.43	I42	
0.828	3.24	I43	
0.891	3.18	I44	
0.821	3.54	I45	
0.898	3.62	J46	الفائدة المدركة
0.892	3.32	J47	
0.832	3.51	J48	
0.818	3.44	J49	
0.998	3.74	J50	
0.818	3.65	K51	المعرفة والخبرات السابقة
0.791	3.76	K52	
0.748	3.73	K53	
0.791	3.38	K54	
0.828	3.65	K55	
0.813	3.39	L56	منتجات وسمات الشركة
0.816	3.96	L57	
0.698	3.65	L58	
0.791	3.87	L59	
0.811	3.73	L60	

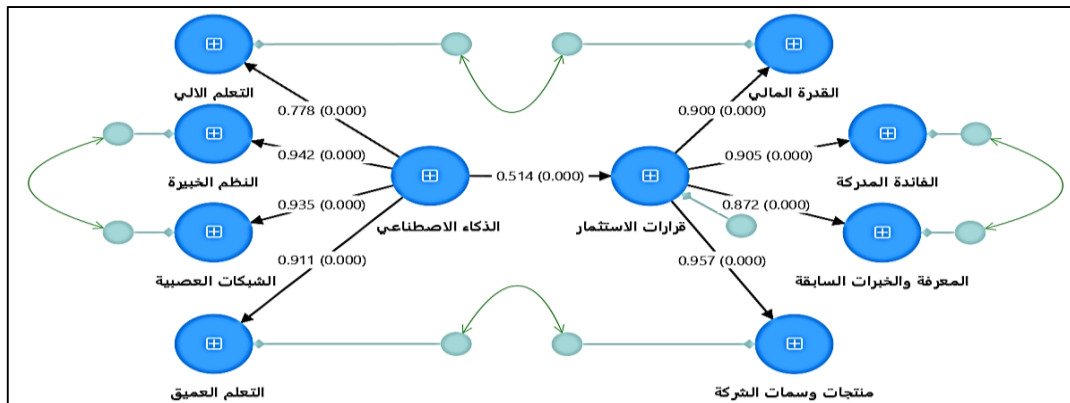
المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS v.26.



تشير نتائج التحليل الوصفي لمتغير "قرارات الاستثمار" إلى أن أفراد العينة عبّروا عن تقييمات إيجابية معتدلة إلى مرتفعة تجاه فقرات هذا المتغير، وذلك عبر أربعة أبعاد رئيسية: القدرة المالية، الفائدة المدركة، المعرفة والخبرات السابقة، ومنتجات وسمات الشركة. ففي بُعد القدرة المالية، تراوحت المتوسطات الحسابية بين 3.18 و3.54، مع انحرافات معيارية تراوحت بين 0.821 و0.898، ما يدل على وعي جيد وإن كان بدرجة تباين متوسطة. أما بُعد الفائدة المدركة فقد سجلت متوسطات بين 3.32 و3.74، وكان التباين أعلى في بعض الفقرات مثل J50 التي سجلت انحرافاً معيارياً قدره 0.998، ما يشير إلى تفاوت أكبر في الرأي. في المقابل، أظهر بُعد المعرفة والخبرات السابقة تقييماً مستقرًا نسبيًا، إذ تراوحت المتوسطات بين 3.38 و3.76 والانحرافات بين 0.748 و0.828، مما يعكس تجانساً نسبياً في الخبرة بين المشاركين. وبالنسبة لبُعد منتجات وسمات الشركة، فقد تميز بأعلى تقييم، خاصة الفقرة L57 التي بلغت 3.96، مع انحراف معياري منخفض (0.816)، مما يدل على إدراك واضح لأهمية هذا البُعد في اتخاذ القرار الاستثماري. وبشكل عام، فإن كل المتوسطات كانت فوق الحد المحايد (3.00)، مع تباين مقبول في الآراء، مما يعكس فهماً جيداً من قبل العينة المدروسة ويعزز من موثوقية نتائج هذا المتغير في التحليل الإحصائي اللاحق.

### ثالثاً: اختبار فرضيات البحث الرئيسية والفرعية

تنص الفرضية الرئيسية (H1) والتي تنص على: (لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية للمتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي) في المتغير التابع (قرارات الاستثمار)، ولغرض اختبار هذه الفرضية فقد تم بناء الانموذج الهيكلي في الشكل (2)، كما يستعرض الجدول (7) نتائج تقييم الأنموذج الهيكلي لهذه الفرضية.



شكل (2) الأنموذج الهيكلي لاختبار الفرضية الرئيسية الرابعة

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي (SMARTPLS V4.11.4)



جدول (9) نتائج تقييم أنموذج الفرضية الرئيسية الرابعة

الفرضية	المسار	VIF	معامل المسار	t Value	p Value	النتيجة	حجم التأثير f <sup>2</sup>	معامل التحديد R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> المعدل
H4	الذكاء الاصطناعي <- قرارات الاستثمار	2.1	0.514	38.853	0.000	رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة	0.211	0.264	0.253

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي (SMARTPLS V4.11.4)

يستعرض الجدول (7) نتائج تقييم الأنموذج الهيكلي للفرضية الرئيسية الرابعة والتي توصلت إلى أن معامل المسار (التأثير) قد بلغ (0.514) والتي تكون معنوية عندما تتجاوز قيمة 1.96 (t) وان لا تتجاوز قيمة 0.05 (P) وفقاً لقاعدة (Hair et al., 2017)، وبالتالي رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة.

كما أظهرت نتائج ان قيم معامل التحديد المعدل قد بلغت (0.253) وهذا يشير الى ان متغير (الذكاء الاصطناعي) استطاع ان يفسر المتغير التابع (قرارات الاستثمار) بنسبة (0.253) وبقيّة النسبة هي عوامل اخرى لم تتناولها البحث، وعلى اساس النتيجة أعلاه سيتم رفض الفرضية التي تنص على: (لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية للمتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي) في المتغير التابع (قرارات الاستثمار)).

### 1. لا توجد علاقة تأثير معنوية بين التعلم الالي وقرارات الاستثمار

يظهر الشكل (3)، وجود علاقة تأثير معنوية التعلم الالي وقرارات الاستثمار، فلقد بلغت قيمة معامل التأثير بينهما (0.242) عند مستوى غير معنوية (0.028) وهذا ما يدعو إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة.

### 2. لا توجد علاقة تأثير معنوية بين النظم الخبيرة وقرارات الاستثمار

يظهر الشكل (3) والجدول (8)، وجود علاقة تأثير معنوية بين النظم الخبيرة وقرارات الاستثمار، فلقد بلغت قيمة معامل التأثير بينهما (0.220) عند مستوى معنوية (0.023)، وهذا ما يدعو إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة.

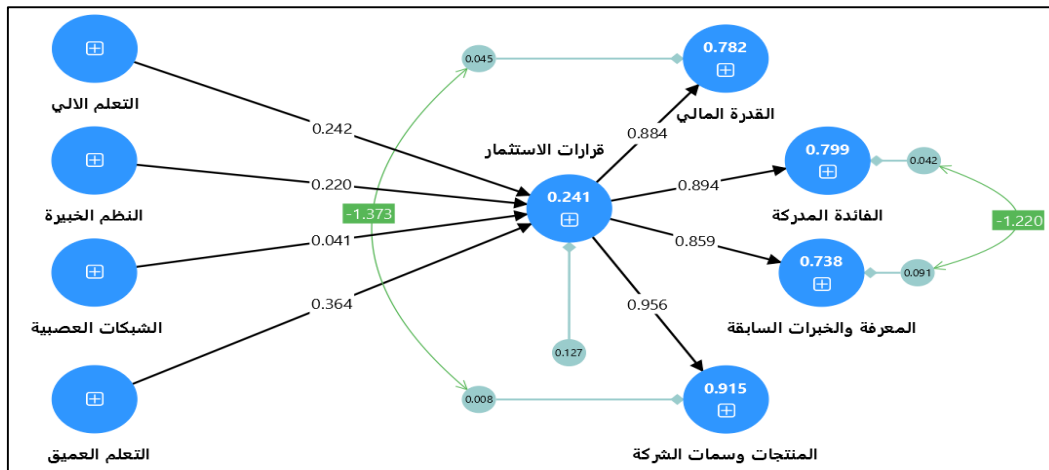
### 3. لا توجد علاقة تأثير معنوية بين الشبكات العصبية وقرارات الاستثمار



يظهر الشكل (3)، وجود علاقة تأثير معنوية بين الشبكات العصبية وقرارات الاستثمار، فلقد بلغت قيمة معامل التأثير بينهما (0.041) عند مستوى معنوية (0.123)، وهذا ما يدعو إلى قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة.

4. لا توجد علاقة تأثير معنوية بين التعلم العميق وقرارات الاستثمار:

يظهر الشكل (3)، وجود علاقة تأثير معنوية بين التعلم العميق وقرارات الاستثمار، فلقد بلغت قيمة معامل التأثير بينهما (0.364) عند مستوى معنوية (0.012)، وهذا ما يدعو إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة.



الشكل (3) النموذج الهيكلي لاختبار الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية الرابعة المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي (SMARTPLS V4.11.4)

الجدول (10) نتائج تقييم نموذج الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية الرابعة

المسار	VIF	معامل المسار	t Value	p Value	النتيجة	حجم التأثير f <sup>2</sup>	معامل التحديد R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> المعدل
التعلم الآلي - قرارات الاستثمار	3.7	0.242	17.028	0.028	رفض فرضية العدم	0.123	0.241	0.234
النظم الخبيرة - قرارات الاستثمار	4.2	0.220	11.023	0.023	رفض فرضية العدم	0.116		
الشبكات العصبية - قرارات الاستثمار	9	0.041	0.120	0.123	قبول فرضية العدم	0.014		
التعلم العميق - قرارات الاستثمار	2.7	0.364	25.65	0.012	رفض فرضية العدم	0.172		

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج SMARTPLS V4.11.4.



يعرض الجدول (8) نتائج تقييم الأنموذج الهيكلي للفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية الرابعة والتي توصلت إلى أن معاملات المسار للفرضيات الفرعية معنوية، والتي تكون معنوية عندما تتجاوز قيمة  $t$  1.96 وان لا تتجاوز قيمة  $P$  0.05 وفقاً لقاعدة (Hair et al., 2017)، بينما معامل المسار للفرضية (H4-3)، غير معنوية، ومن خلال الجدول يتضح قبول الفرضيات الصفرية لـ (H4-3) ورفض الفرضية الصفرية (H4-1, H4-2, H4-4) كما أظهرت نتائج ان قيم معامل التحديد المعدل قد بلغت (0.234) وهذا يشير الى ان أبعاد المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي) استطاعت ان تفسر المتغير التابع (قرارات الاستثمار) بنسبة (0.234) وبقية النسبة هي عوامل اخرى لم تتناولها الدراسة.

وعلى اساس النتائج أعلاه سيتم رفض الفرضيات الفرعية (H4-1, H4-2, H4-4) التي تنص على:  
 (H4-1) لا توجد علاقة تأثير معنوية بين التعلم الالي وقرارات الاستثمار  
 (H4-2) لا توجد علاقة تأثير معنوية بين النظم الخبيرة وقرارات الاستثمار:  
 (H4-4) لا توجد علاقة تأثير معنوية بين التعلم العميق وقرارات الاستثمار  
 وقبول الفرضية (H4-3) لا توجد علاقة تأثير معنوية بين الشبكات العصبية وقرارات الاستثمار

### المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات

#### أولاً: الاستنتاجات

- 1- أكدت اغلب الدراسات السابقة ان الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً رئيسياً في تعزيز وترشيد القرارات الاستثمارية، حيث يشير هذا الاستنتاج إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يُعزّز من كفاءة عملية اتخاذ القرار عبر تحسين سرعة ودقة التحليل المالي، ما يتيح للمسؤولين اتخاذ قرارات استثمارية أكثر فعالية وموثوقة، ويقلل من تأثير التحيزات البشرية.
- 2- أظهرت نتائج تحليل العلاقات أن الذكاء الاصطناعي يؤثر تأثيراً مباشراً موجباً على قرارات الاستثمار ( $\beta = 0.514, p < 0.001$ )، مما يؤكد دور هذه التكنولوجيا في تحسين فعالية القرار الاستثماري.
- 3- اتضح تبين تأثير أبعاد الذكاء الاصطناعي كشفت الدراسة أن أبعاده الفرعية لا تؤثر بنفس الدرجة على قرارات الاستثمار. حيث تبين أن الأبعاد الأكثر ارتباطاً بالتطبيق العملي، مثل النظم الخبيرة والتعلم العميق، تمتلك وزناً تفسيرياً أكبر مقارنة بالأبعاد الأخرى. يشير هذا الاستنتاج



إلى ضرورة توجيه الموارد نحو تلك التقنيات التي تقدم أعلى عائد تأثيري على عملية اتخاذ القرار.

4- أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط إيجابية قوية بين الذكاء الاصطناعي وقرارات الاستثمار ( $r = 0.514, p < 0.01$ )، ما يدل على أنه كلما زاد مستوى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، زادت فاعلية القرارات الاستثمارية.

5- عكست الدراسة وجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية ومعنوية بين متغيرات البحث، إذ أتضح وجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية ومعنوية بين الذكاء الاصطناعي وابعاده مع قرارات الاستثمار.

### ثانياً: التوصيات

- 1- وضع إطار قانوني وتنظيمي يضمن المساءلة والشفافية لاستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في القرارات الاستثمارية.
- 2- اعتماد آلية صنع قرار هجينة تدمج تحليل الذكاء الاصطناعي مع الخبرة البشرية لضمان المساءلة النهائية.
- 3- مواصلة وتوسيع تطبيق الذكاء الاصطناعي في عمليات التحليل المالي والبياني.
- 4- تطوير خطة عمل شاملة لتحديد أولويات التطوير المؤسسي، مع التركيز على تصميم برامج تدريب متقدمة لتأهيل الكوادر.
- 5- إنشاء نظام متكامل لدعم القرارات الاستثمارية بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي، يركز على خدمة أولويات التنمية (خاصة في القطاع الصحي).

### المصادر

#### أولاً: المصادر العربية

1. إبراهيم، & محمد محروس سعدوني. (2023). "أثر تحليل القوائم المالية في اتخاذ القرارات الاستثمارية". المجلة القانونية، 18(1)، 143-214.
2. أبو زبيبة، علي كريم خضير. (2024). "دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الرقابة الداخلية وانعكاسه على الأداء المالي" رسالة ماجستير في علوم المحاسبة جامعة الكوفة، العراق.



3. إسماعيل، عمار فتحي موسى، المطيري، & نهار برجس نهار. (2022). دور النظم الخبيرة في تحسين جودة الخدمة (دراسة تطبيقية). *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية*. 14(1), 1-35.
4. حبيب، حارث جاسم، (2024). "التفكير الاستراتيجي ودوره في تطوير قرارات الاستثمار، مجلة كلية الامام الجامعة، العلوم الإنسانية، المجلد (1)، العدد (6).
5. حسن، سردار جلال، (2022). " دور تطبيق اليات حوكمة الشركات في دعم استقلالية المدقق الخارجي وجودة التقارير المالية – دراسة تحليلية في عينة من الشركات العاملة في محافظة السليمانية " رسالة ماجستير في علوم المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة السليمانية، العراق.
6. حسن، محمود السيد محمود علي. (2025). " دور اليات الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالأرباح " أطروحة دكتوراه في المحاسبة، كلية التجارة، جامعة بور سعيد، مصر.
7. الدوري، عمر علس كامل، ومحمود، ظبية صفاء، (2020)، قياس الموجودات غير الملموسة وتأثيرها على قرارات الاستثمار في الاسهم - دراسة تطبيقية في شركة الخاتم للاتصالات زين العراق، مجلة الريادة للمال والاعمال، المجلد 1، العدد 2، ص 81.
8. الشرفاوي، & ماجد أبو النجا. (2023). الأبعاد الاقتصادية للذكاء الاصطناعي-تقييم جاهزية الاقتصاد المصري. *مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية*, 9(1), 283-357.
9. الشريفي، زينب & محمد، حسين. (2022). "تأثير الوعي الاجتماعي للمستثمر على قرارات الاستثمار دراسة استطلاعية لأراء عينة من المستثمرين في سوق العراق للأوراق المالية . *Journal of Kufa Studies Center*, 1(65 (A)), 271-296"
10. عقيلي، رانيا علي & الطوخي، هبه بشير. (2025). "أثر توزيعات الأرباح على سيولة الأسهم وانعكاس ذلك على كفاءة قرارات الاستثمار –دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية". *مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية*, 9(1), 815-868.
11. علي، علياء مهدي. (2023) "تأثير الذكاء الاصطناعي في جودة التقارير المالية وانعكاسه على متخذي القرار" رسالة ماجستير في علوم المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العراق.



12. مجيد، أحمد وجيه. (2025). "دور الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية: دراسة لآراء عينة من الأكاديميين في الجامعات العراقية", PROSPECTIVE RESEARCHES, 25(1), 42-57.
13. المسعودي، رواء صبري زباله. (2023) "تأثير الذكاء الاصطناعي في جودة التدقيق وانعكاسه على قرارات المستثمرين" رسالة ماجستير في علوم المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العراق.
14. مهران، إيهاب سعيد ثابت حسين. (2024) "إثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات إدارة الموارد البشرية دراسة تطبيقية على العاملين بمصلحة الضرائب المصرية (قيمة مضافة) أطروحة دكتوراه بتخصص إدارة الموارد البشرية كلية التجارة جامعة طنطا، مصر.
15. الموسوي، هيام حسن زبر & فرج، ابتسام عدنان. (2025). "تأثير الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات التسويقية الاستراتيجية" Manar Elsharq Journal for Management and Commerce Studies, 3(2), 119-137.
16. نعمة، محمد فاضل، عباس، رحيم عبيد، (2024). "انعكاس اليات حوكمة الشركات على الأداء المالي الاستراتيجي بالتطبيق على عينة من المصارف العراقية الخاصة دراسة مقارنة" مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد (20)، العدد (1)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، العراق.
17. وحيد، سارة عبد الرضا. (2024). "تأثير الذكاء الاصطناعي على الأداء التسويقي من خلال الذكاء التسويقي دراسة تطبيقية لآراء عينة من مدراء المصارف في محافظة النجف الاشرف" رسالة ماجستير بتخصص العلوم المالية والمصرفية جامعة الكوفة، العراق .
18. اليساري، ابتهاج سعد هاشم، (2023). "كفاءة قرارات الاستثمار وتأثيرها في قيمة الشركة وانعكاسها على حجم التداول بالأسهم" رسالة ماجستير في علوم المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العراق.

#### ثانياً: المصادر الأجنبية

1. Abd Ali, D. M., Chalob, D. F., & Khudhair, A. B. (2022). Networks data transfer classification based on neural networks. Wasit J Comput Math Sci, 1(4), 207-225.



2. Abd ulMuhsen Al Harbi, A. (2022). The Uses of Machine Learning (ML) in Teaching and Learning English Language: A Methodical Review. 52-25 , (93).
3. Abed, A. S. (2023). The Reality of Accounting in the Era of Artificial Intelligence in Iraq. Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, 19(63, 1), 1–21. <https://doi.org/10.25130/tjaes.19.63.1>.
4. Aburas, R., & Ab Hamid, N. R. (2013). A Construct Validity of Investment Decision in the Banking Sector in Libya (A Structural Equation Modeling Approach). Iosr Journal of Business and Management, 10(3).
5. Ahmed, M. S., & Hussein, G. A. (2022). THE IMPACT OF INVESTMENT DECISIONS ON FINANCIAL PERFORMANCE EMPIRICAL STUDY IN BANKING SECTOR OF IRAQ.
6. Al Hakeem, S. H. A., Al-Anber, N. J., Atee, H. A., & Amrir, M. M. (2023). Iraqi Stock Market Prediction Using Artificial Neural Network and Long Short-Term Memory. Journal of Techniques, 5(1), 156-163.
7. Atmaningrum, S., Kanto, D. S., & Kisman, Z. (2021). Investment decisions: The results of knowledge, income, and self-control. Journal of Economics and Business, 4(1).
8. Azeema, N., Nawaz, H., Gill, M. A., Khan, M. A., Miraj, J., & Lodhi, K. (2023). Impact of artificial intelligence on financial markets: Possibilities & challenges. *Journal of Computing & Biomedical Informatics*, 6(01), 287-299.
9. Choi, S., Kim, N., Kim, J., & Kang, H. (2022). How does AI improve human decision-making? Evidence from the AI-powered Go program. Preprint at SSRN <https://doi.org/10.2139/ssrn.3893835>.
10. Feng, Xinhui (2025). Gender Differences in Behavioral Bias and Influencing Investment Decisions. , Proceedings of the 3rd International Conference on Social Psychology and Humanity Studies DOI: 10.54254/27537048/81/2025.211082025.(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



11. Gupta, R., Nair, K., Mishra, M., Ibrahim, B., & Bhardwaj, S. (2024). Adoption and impacts of generative artificial intelligence: Theoretical underpinnings and research agenda. *International Journal of Information Management Data Insights*, 4(1), 100232.
12. Haefner, G., Kastner, I., Deuß, A., Meier, J. N., Beer, K., Schmidt, K., ... & Matthies, E. (2024). How can energy-relevant investment decisions be boosted? The role of events as initiators and drivers of the decision process. *Energy Research & Social Science*, 117, 103710.
13. Kamath, A. N., Shenoy, S. S., Abhilash, A., & Subrahmanya, K. N. (2023). Impact of personality traits on investment decision-making: Mediating role of investor sentiment in India. *Investment Management & Financial Innovations*, 20(3), 200.
14. Li, L., Lin, J., Luo, W., & Luo, X. R. (2023). Investigating the effect of artificial intelligence on customer relationship management performance in e-commerce enterprises. *Journal of Electronic Commerce Research*, 24(1), 68-83.
15. Mahmood, F., Arshad, R., Khan, S., Afzal, A., & Bashir, M. (2024). Impact of behavioral biases on investment decisions and the moderation effect of financial literacy; an evidence of Pakistan. *Acta Psychologica*, 247, 104303.
16. Maslej, N., Fattorini, L., Perrault, R., Gil, Y., Parli, V., Kariuki, N., ... & Oak, S. (2025). Artificial intelligence index report 2025. arXiv preprint arXiv:2504.07139.
17. Ngoc, N. M., Tien, N. H., & Hieu, V. M. (2023). The relevance of factors affecting real estate investment decisions for post pandemic time. *International journal of business and globalisation*, 1(1), 1-15.
18. Noor, N. I. A., Nassreddine, G., & Younis, J. (2023). Impact of artificial intelligence on employee development at Basrah University. *Journal of Techniques*, 5(2), 272-284.



19. Okoliko, E. O., Ayetigbo, A. O., Ifegwu, I. J., & Chidiebere, N. U. (2023). Artificial Intelligence Impact in Revolutionizing the Nigerian Banking Industry: An Assessment of Selected Deposit Money Banks in Abuja. *Funksec here*, 5(2), 120-131.
20. Onyenahazi, O. B., & Antwi, B. O. (2024). The Role of artificial intelligence in investment decision-making: opportunities and risks for financial institutions. *Journal homepage: www.ijrpr.com* ISSN, 2582, 7421.
21. Ozili, P. K. (2024). Artificial intelligence in central banking: benefits and risks of AI for central banks. In *Industrial Applications of Big Data, AI, and Blockchain* (pp. 70-82). IGI Global.
22. Poudel, A., Bhusal, S., & Pathak, D. D. (2024). Behaviour bias and investment decision in Nepalese investors. *International Journal of Business and Management*, 19(2), 85-105.
23. Rahmani, A. M., Rezazadeh, B., Haghparast, M., Chang, W. C., & Ting, S. G. (2023). Applications of artificial intelligence in the economy, including applications in stock trading, market analysis, and risk management. *IEEE Access*, 11, 80769-80793.
24. Sadat, B. (2023). Impact of artificial intelligence on business: An analysis. *International Journal of Science and Research*, 12(1), 705-709.
25. Sarin, A. B., & Sharma, S. (2023). Artificial intelligence in behavioral finance for investment decision-making. In *AI and emotional intelligence for modern business management* (pp. 194-212). IGI Global.
26. Shah, S. S., Qureshi, F., Memon, F. A., & Uddin, M. H. (2024). Financial literacy and investment behavior of individuals in Pakistan: Evidence from an Environment prone to religious sentiment. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 44, 100974.



27. Xiao, J. J., Huang, J., Goyal, K., & Kumar, S. (2022). Financial capability: a systematic conceptual review, extension and synthesis. *International Journal of Bank Marketing*, 40(7), 1680-1717.
28. Ye, N., Ye, Y., & Chen, Z. (2024). Evaluation and Power Grid Investment Efficiency .