

# تحليل العلاقة بين الخبرة الإستثمارية ونمط إستخدام المستشار الآلي وتحيز التصرف: دراسة الدور الوسيط لنمط التفكير والدور المعدل للنوع الذكوري في قرارات المستثمرين الافراد<sup>1</sup>

د. دعاء جمال الدين علي ناصر

مدرس إدارة الأعمال

كلية الأعمال- جامعة بنها

doaa.nasser@fcom.bu.edu.eg

د. دينا أبو بكر محمد محمود

مدرس إدارة الأعمال

كلية الأعمال- جامعة بنها

dina.mahmoud@fcom.bu.edu.eg

## ملخص البحث

يهدف هذا البحث إلى تحليل العلاقة بين الخبرة الاستثمارية ونمط استخدام المستشار الآلي (السلي/النشط) وتحيز التصرف، مع اختبار الدور الوسيط لنمط التفكير (الحدسي/العقلاني) والدور المعدل للنوع الذكوري في قرار الاستثمار لدى المستثمرين الأفراد في السوق المالية المصرية. استندت الدراسة إلى نظرية المعالجة الثنائية (Dual-Process Theory) ونظرية الدفع (Nudge Theory) ونظرية مخطط الجنس (Gender Schema Theory) لتفسير السلوك الاستثماري تجاه التوصيات الصادرة عن المستشارين الآليين. تم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية مكونة من (384) مستثمرًا فرديًا في السوق المالية المصرية ممن يديرون محافظهم الاستثمارية بأنفسهم، وتم جمع (316) استبانة صحيحة إلكترونياً عبر استمارة Google Form، بنسبة استجابة بلغت (83%).

أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي للخبرة الاستثمارية على نمط التفاعل مع المستشار الآلي، حيث يميل المستثمرون الأقل خبرة إلى الاعتماد على المستشار السلي، بينما يفضل ذوو الخبرة العالية المستشار النشط. كما تبين أن نمط التفكير (الحدسي/العقلاني) يتوسط العلاقة بين الخبرة الاستثمارية ونمط استخدام المستشار الآلي. وأكدت النتائج أن المستشار الآلي، سواء السلي أو النشط، يساهم في تقليل تحيز تأثير التصرف لدى المستثمرين الأفراد. كما أثبتت الدراسة أن دور النوع الذكوري يعدل العلاقة بين المستشار الآلي وتأثير التصرف، إذ يقلل المستشار النشط من هذا التحيز لدى ذوي السمات الذكورية العالية، بينما يكون المستشار السلي أكثر فاعلية لدى ذوي السمات الذكورية المنخفضة. وأيضاً، أظهرت النتائج أن تحيز التصرف يؤثر سلباً على قرارات الاستثمار.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات العملية أهمها ضرورة تطوير برامج التثقيف المالي للمستثمرين الأفراد، وتشجيعهم على استخدام أدوات الاستشارة الآلية بما يتناسب مع أنماط تفكيرهم وخبراتهم الاستثمارية، لتقليل التحيزات السلوكية وتحسين جودة قراراتهم الاستثمارية.

## الكلمات الدالة

الخبرة الاستثمارية – المستشار الآلي – نمط التفكير – النوع الذكوري – تحيز التصرف – قرارات الاستثمار.

<sup>1</sup> تم تقديم البحث في 2025/11/21، وتم قبوله للنشر في 2026/1/11.

## (1) المقدمة

عادةً ما يحقق المستثمرون الأفراد أداءً أقل من مؤشرات السوق، نتيجة اتخاذهم قرارات استثمارية غير عقلانية تؤدي إلى عوائد مالية متدنية ومستويات أقل من الرفاهية المالية. وللتغلب على هذه الإشكالية، تم إدخال المستشارين الآليين (Robo-Advisors) في صناعة الاستثمار لتوفير توصيات منخفضة التكلفة واستشارات مالية عالية الجودة. ومع توقع وصول الأصول العالمية المدارة بواسطة المستشارين الآليين إلى نحو 208 تريليونات دولار أمريكي بحلول نهاية عام 2025، من المتوقع أن ينمو سوق المستشارين الآليين العالمي خلال الفترة 2020-2025 بمعدل نمو سنوي مركب يبلغ 53.9%، مما سينعكس في تحقيق إيرادات تقدر بنحو 97.03 مليار دولار أمريكي في نهاية المدة نفسها. وتعكس هذه المؤشرات تحولاً جذرياً في الصناعة المالية وتوجه نحو حلول استثمارية مدعومة بالذكاء الاصطناعي، مما يساهم في تعزيز كفاءة اتخاذ القرار وتخفيض التكاليف التشغيلية.

ولقد أسهمت هذه المنصات في توسيع الوصول إلى الأسواق المالية، مما أدى إلى تحسين إدارة المحافظ الاستثمارية (Ahmed et al., 2025; Darskuviene and Lisauskiene, 2021; Lisauskiene et al., 2024) حيث يتخذ المستثمرون من الأفراد قرارات غير عقلانية لأنهم يعتمدون على الاستدلالات / الطرق الحدسية (Heuristics) بدلاً من اتخاذ القرارات العقلانية المدروسة (Deliberative decisions)، مما يؤدي إلى التحيزات السلوكية وأحد هذه التحيزات هو تأثير أو تحيز التصرف (Disposition effect)، وهو الميل لبيع الأسهم الربحية في وقت مبكر جداً والاحتفاظ بالأسهم الخاسرة لفترة طويلة جداً، ويعتبر قرار غير عقلاني حيث على المستوى الإجمالي يؤدي إلى عدم كفاءة السوق، أما على المستوى الفردي يكون له تأثير ضار على أداء المحفظة الاستثمارية (Khare and Rapoor, 2003)، ويقلل المستشارون الآليون من تحيز التصرف على قرارات الاستثمار عن طريق تخفيف التنافر المعرفي (Ahmed et al., 2025). وأشار كلا من (Absari and Bansal, 2024; Darskuviene and Lisauskiene, 2021) إلى إمكانية استخدام الدفّع (Nudge) لتوجيه الأفراد نحو تحقيق النتائج المرجوة. ووفقاً لنظرية المعالجة الثنائية أو المزدوجة (Dual- Process Theory) فإن آلية الدفع ترتكز على استجابات الأفراد للمعلومات من خلال نظامين معرفيين للمعالجة: النظام التلقائي (Automatic) الذي يُفعّل عند تقديم خيارات افتراضية (Default Options)، والنظام التفكيري (Deliberative System) الذي يُفعّل عند تقديم خيارات تحليلية تتطلب تدخلاً معرفياً أكبر. وبناءً على ذلك، فإن المستشارين الآليين السلبيين (Passive Robo- Advisors) يعتمدون على تنشيط النظام التلقائي من خلال الخيارات الافتراضية، في حين أن المستشارين الآليين النشطين (Active Robo-Advisors) يحفّزون النظام التفكيري عبر تقديم بدائل متنوعة تتطلب تحليلاً أعمق من المستثمرين.

ركزت العديد من الدراسات السابقة على نية تبني المستشار الآلي (Adoption intention) والعوامل المؤثرة في الرغبة في استخدامه (Fatima and Chakraborty, 2024; Luo et al., 2024; sigh and (Willingness to use) Karamcheti, 2025)، كما تناولت دراسات أخرى قيمة (Value) وفعالية (Effectiveness) المستشار الآلي في الحد من التحيزات السلوكية (Ahmed et al., 2025; Back et al., 2023; Panakaje et al., 2025)، بينما عدد

قليل فقط من الدراسات بحثت في دور عناصر تصميم المستشار الآلي في تحسين تجربة المستثمرين في اتخاذ قراراتهم الاستثمارية، فقد توصل كل من (Darskuvienė and Lisauskiene, 2021; Lisauskiene et al. 2024) إلى أن كلاً من الدفع السلبي (Passive Nudge) الذي يقدمه المستشار الآلي السلبي ويُفعّل النظام التلقائي (Automatic System)، والدفع النشط (Active Nudge) الذي يقدمه المستشار الآلي النشط ويُفعّل النظام التفكير (Deliberative System)، يساهمان في تقليل تحيز التصرف (Disposition Effect). في المقابل، أشار (Back et al., 2023) إلى أن إضافة العناصر الاجتماعية إلى تصميم المستشار الآلي قد تؤدي إلى زيادة تأثير التصرف بدلاً من الحد منه. بناءً على ما سبق، يسعى البحث الحالي إلى سدّ هذه الفجوة البحثية من خلال دراسة تأثير نمط استخدام المستشار الآلي (السلبي والنشط) على تحيز تحيز التصرف، كما يساهم في توسيع الفهم العلمي لأدوار الأنواع المختلفة من الدفعات أو التنبيهات الرقمية (Digital Nudges) - سواء النشطة أو السلبية - في الحد من تحيز التصرف، وذلك استناداً إلى إطار نظرية المعالجة الثنائية (Dual-Process Theory)، بما يوضح انعكاس هذه الآليات على قرارات الاستثمار لدى الأفراد.

تمت دراسة الجنس البيولوجي Biological Sex على نطاق واسع في قرارات الاستثمار (Meier-Pesti and Penz, 2008; Vaarmets et al., 2019) وأشارت نتائج العديد من الدراسات إلى أن النساء يملكن مستوى أدنى من الثقافة المالية مقارنة بالرجال، كما يُظهرن درجة أعلى من تأثير التصرف، بينما وجد (Talpsepp, 2013) أن تحيز التصرف لا يختلف جوهرياً بين الرجال والنساء، أيضاً في سياق الدراسات حول تأثير الجنس البيولوجي على المستشار الآلي أظهرت نتائج متناقضة (Lourence et al., 2020) وأيضاً تم فحص دور الجنس / النوع في إطار نظرية مخطط الجنس (Gender Schema Theory) بدرجة محدودة في الدراسات، حيث كشفت دراسة (Meier- Pesti and Penz, 2008) عن أن السمات الذكورية ارتبطت إيجابياً بتحمل المخاطر في المقابل لم تكن السمات الأنثوية مرتبطة بسلوك المخاطرة، كما توصلت دراسة (Lisauskiene et al. 2024) إلى أنه لا يوجد تأثير قوي للذكور في العلاقة بين المستشار الآلي وتأثير التصرف، لذا يسعى البحث الحالي إلى سد هذه الفجوة حيث يتناول الدور المعدل للنوع Gender (الدور الذكوري Masculine gender role) في العلاقة بين المستشار الآلي السلبي والنشط وتأثير التصرف، حيث يساهم هذا البحث في أنه يقترح أن تأثير الأنواع المختلفة من المستشارين الآليين على تأثير التصرف سيعتمد على الدور الذكوري للمستثمرين وتعتبر هذه الدراسة الأولى وذلك في حدود علم الباحثين التي تدرس الدور المعدل للنوع الذكوري في العلاقة بين المستشارين الآليين وتحيز التصرف.

تُعد الخبرة الاستثمارية من العوامل التي تؤثر في كيفية استجابة المستثمرين لتوصيات المستشار الآلي (Boreiko and Massarotti, 2020)، حيث تناولت العديد من الدراسات الخبرة الاستثمارية كأحد العوامل التي تدفع المستثمرين الأفراد إلى تبني المستشار الآلي واستخدامه (Cao et al., 2025; Hohenberger et al., 2019; Luo et al., 2024; Yeh et al., 2022)، بينما عدد قليل فقط من الدراسات بحثت في تأثير الخبرة الاستثمارية على الأنواع المختلفة للمستثمرين الآليين السلبي والنشط (Lam, 2016; Boreiko and Massarotti, 2020)، لذا يسعى البحث الحالي إلى دراسة تأثير الخبرة الاستثمارية على نمط التفاعل مع توصيات المستشار الآلي السلبي

والنشط، ورغم وجود بعض من الدراسات السابقة التي تناولت تأثير الخبرة الاستثمارية على المستشار الآلي (Cao et al., 2025; Luo et al., 2024)، إلا أنها ركزت على العلاقات المباشرة دون النظر إلى الآليات الوسيطة التي تفسر العلاقة لذلك يسعى هذا البحث إلى تحليل دور نمط التفكير (الحدسي مقابل العقلاني) في العلاقة بين الخبرة الاستثمارية ونمط المستشار الآلي السلبي والنشط.

## (2) الإطار النظري لمتغيرات البحث

### (1-2) الخبرة الاستثمارية Investment Experience

تُشير الخبرة الاستثمارية إلى مدى المشاركة السابقة للمستثمر في الاستثمار عبر فئات الأصول المختلفة والأسواق المالية. وغالبًا ما يكون المستثمرون ذوو الخبرة أكثر إدراكًا للتعقيدات والمخاطر المرتبطة بأنواع الاستثمارات المتنوعة، مما يمنحهم قدرة أفضل على فهم تقلبات السوق وتقدير المخاطر. ووفقًا لـ (Dinh and Xiao (2025)، فإن حيازات المستثمرين وخبراتهم السابقة تؤثر تأثيرًا ملحوظًا على أحكامهم وقراراتهم الاستثمارية. كما يلاحظ أن المستثمرين ذوي الخبرة الواسعة يميلون إلى التداول بوتيرة أعلى، وتحقيق عوائد مالية أفضل، فضلًا عن تعديل استراتيجياتهم الاستثمارية استنادًا إلى تجاربهم السابقة وأولوياتهم الشخصية ونتائج استثماراتهم السابقة (Luo et al., 2024)، وفي سياق المستشار الآلي Robo-advisor يمتلك المستثمرون الأكثر خبرة معرفة مالية أكبر وقدرات استثمارية أقوى وثقة أعلى في اتخاذ القرارات، قد يكون هؤلاء المستثمرون أكثر ميلًا للثقة في تحليلهم الخاص وأكثر حساسية للقيمة المتصورة للمستشارين الآليين، ويمكن أيضًا الافتراض أن لديهم فهمًا أفضل للوظائف وعمليات الاستثمار التي يستخدمها المستشارون الآليون، سيكون المستثمرون ذوي الخبرة أكثر وعيًا بالعلاقة بينهم وبين مستشاريهم الآليين ويوضحون أي مخاطر مرتبطة مسبقًا، وبمجرد أن يثق هؤلاء المستثمرون في المستشارين الآليين قد يكونون أكثر استعدادًا لقبول التوصيات (Hohenberger et al., 2019; Lisauskiene et al., 2024; Luo, et al., 2024; Yeh (Accept Recommendation et al., 2022)

### (2-2) نمط التفكير الحدسي مقابل التفكير العقلاني Rational Vs Experiential Thinking

إن الأفراد يتخذون القرارات ويتفاعلون مع المواقف من خلال استخدام عمليتين مختلفتين ولكنهما متكاملتان وعلى الرغم من أن السلوك في جميع المواقف يتم تحديده بشكل مشترك من خلال طريقتين للمعالجة، إلا إن إحدى الطرق تكون هي السائدة في أغلب الأحيان، وتعتمد هيمنة أسلوب معالجة معين على مجموعة متنوعة من العوامل بما في ذلك أهمية القرار، والمعلومات المتوفرة لدى الشخص حول الموقف والخبرات السابقة ومدى الانخراط العاطفي، والأهم من ذلك تفضيل الفرد للاعتماد على أحد النظامين أكثر من الآخر، فبعض الأشخاص يصدرون ردودًا أكثر استرشادية وأقل منطقي، بينما يعتمد آخرون بشكل أكبر على القواعد المنطقية ويقيمون الخيارات (Shirzadifard et al., 2018)

تُعد نظرية المعالجة الثنائية Dual Process Theory، نظرية الذات المعرفية التجريبية Cognitive- Experiential self-theory من أبرز النماذج النفسية التي تفسر كيفية معالجة الأفراد للمعلومات واتخاذهم للقرارات، حيث

تفترض وجود نظامين معرفين متكاملين: النظام التلقائي (Automatic System) أو النظام الحدسي (Faith in intuition)، حيث يعمل النظام التلقائي بطريقة سريعة وحدسية وعاطفية ويعتمد على الخبرات السابقة مما يجعله فعالاً في المواقف التي تتطلب استجابة فورية أو عندما تكون المعلومات محدودة، بينما النظام الثاني فهو النظام التداولي أو المدروس (Deliberatively) أو نمط التفكير التحليلي أي الحاجة إلى الإدراك (Need for Cognition) أو النظام العقلاني (Rational) بطيء، تحليلي، منطقي، واع، ويتطلب جهداً معرفياً ويستخدم في المواقف التي تتطلب تقييماً معقداً للخيارات المتاحة (Ansari and Bansal, 2024; Darskuviene and Lisauskiene 2021; Lisauskiene et al., 2024).

وتشير الأدبيات إلى أن التفاعل بين هذين النظامين المعرفيين يُعد عنصراً حاسماً في السياقات المالية والسلوكية، مثل اتخاذ القرارات الاستثمارية أو التفاعل مع أدوات التكنولوجيا المالية. وفي هذا السياق، يُعد مقياس المخزون العقلاني-التجريبي (Rational Experiential Inventory (REI)) من الأدوات القياسية المستخدمة لقياس مدى اعتماد الأفراد على أحد النظامين. وقد تم تطوير هذا المقياس استناداً إلى نظرية الذات المعرفية التجريبية (CEST)، التي تفترض أن الأفراد يعالجون المعلومات عبر نظامين مستقلين ومتفاعلين: الأول هو النظام العقلاني القائم على التحليل والمنطق، والثاني هو النظام الحدسي القائم على الخبرة والحدس. ويقاس المقياس درجة اعتماد الأفراد على التفكير العقلاني مقابل التفكير الحدسي عند معالجة المعلومات واتخاذ القرارات في مختلف المواقف، بما في ذلك المجالات المالية والاستثمارية (Ansari and Bansal, 2024; Lourence et al., 2020; Lisauskiene et al., 2024).

### (3-2) المستشار الآلي (Robo Advisor (Passive VS Active)

يُعد مفهوم المستشار الآلي (Robo Advisor) من أحد المفاهيم الحديثة في مجال إدارة الاستثمارات الرقمية، ورغم تنوع تعريفاته في الأدبيات، يتفق الباحثون على أنه يمثل نظاماً آلياً يعتمد على الخوارزميات لتقديم خدمات استشارية واستثمارية عبر المنصات الإلكترونية. يشير مصطلح Robo إلى الأتمتة واستخدام الخوارزميات في دعم قرارات الاستثمار، بينما يشير مصطلح Advisor إلى خدمات إدارة الثروات الرقمية المقدمة إلكترونياً دون تدخل بشري مباشر. وبشكل عام، يُعرّف المستشار الآلي بأنه تطبيق رقمي أو منصة إلكترونية تقدم مشورة آلية لإدارة المحافظ الاستثمارية (Ansari and Bansal, 2024). كما عرّف Darskuvien (2021) and Lisauskiene المستشارين الآليين بأنهم برامج قائمة على الخوارزميات تتفاعل مع المستخدمين لتقديم توصيات استثمارية مصممة خصيصاً لهم، وقادرة على التعلم من البيانات، بحيث يمكن أن يُتخذ قرار الاستثمار النهائي إما من قبل المستثمر نفسه أو بواسطة النظام الآلي وفقاً لنمط التفاعل.

إن المستشارين الآليين هم منصات مالية تقدم نصائح استثمارية وخدمات إدارة المحافظ على عكس المستشارين الماليين البشريين التقليديين الذين يتقاضون رسوماً عالية ويخدمون في الغالب الأفراد الأثرياء، يستخدم المستشارون الآليون الخوارزميات والذكاء الاصطناعي لتقديم المشورة بتكلفة منخفضة مما يجعل الاستثمار متاحاً لجمهور واسع، بما في ذلك المستثمرين ذوي رؤوس الأموال الصغيرة والمعرفة المالية المحدودة (Lisauskiene et al., 2024). اكتسب المستشارون الآليون شعبية كبيرة منذ الأزمة المالية العالمية 2009/2008.

يتمتع المستشارون الآليون بمزايا مثل انخفاض الرسوم وإعادة التوازن التلقائي للمحفظة (Darskuviene and Laisauskiene, 2021)، كما يمكنهم مساعدة المستثمرين على التغلب على التحيزات السلوكية، يتمثل أحد الجوانب الرئيسية للمستشارين الآليين في قدرتهم على تقليل دور العواطف والتحيزات المعرفية في عملية صنع القرار الاستثماري، مما يؤدي إلى اتخاذ قرارات أكثر عقلانية، ومن خلال أتمتة قرارات الاستثمار يمكن للمستشارين الآليين مساعدة المستثمرين على تجنب ارتكاب الأخطاء السلوكية الشائعة مثل تأثير أو تحيز التصرف (Disposition Effect) (Darskuviene and Laisauskiene, 2021 ; Laisauskiene et al., 2024).

تُعد توصيات المستشار الآلي Advisor Recommendations أحد التطبيقات المتقدمة للذكاء الاصطناعي في المجال المالي حيث يستخدم الخوارزميات لتوليد قرارات استثمارية مخصصة بناءً على خصائص المستثمر وتنقسم هذه التوصيات إلى نمطين رئيسيين: النمط السلبي Passive Robo Advisor Recommendations والذي يعتمد على استراتيجيات الاستثمار السلبي مثل تتبع المؤشرات السوقية. وتُنفذ تلقائيًا دون تدخل المستخدم وتبني على نماذج مثل نظرية المحفظة الحديثة (Modern Portfolio Theory) وتقلل من التفاعل العاطفي ولا تتطلب شرطًا تفصيليًا لكل توصية بل تقدم خيارات افتراضية (Recommendations as default)، أما النمط النشط Active Robo Advisor Recommendations فيعتمد على استراتيجيات تداول نشطة ويصاحبها شرح إضافي يوضح منطق التوصية ويُمنح المستخدم حرية اتخاذ القرار النهائي (قبول، تعديل، رفض) وتعزز من التفاعل المعرفي والتحكم الإدراكي في القرار الاستثماري (Ansari and Recommendations with additional explanation & decision to be taken by investor) (Bansal, 2024; Laisaukien et al., 2024; Darskuviene and Laisauskiene, 2021).

#### (4-2) تحيز التصرف/ تأثير التصرف Disposition Effect

اكتسب مصطلح "تحيز التصرف/ تأثير التصرف" أهمية كبيرة منذ الدراسة الرائدة لـ (Shefrin and Statman 1985)، التي أوضحت الجانب النفسي لسلوك المستثمرين في تعاملهم مع الأوراق المالية. وتشير النتائج إلى أن المستثمرين يميلون إلى بيع الأسهم الرابحة بسرعة والاحتفاظ بالأسهم الخاسرة لفترات أطول، وهو ما يُعرف بـ "الاحتفاظ بالخسارة وتحصيل المكسب". وبعبارة أخرى، فإن الأسهم ذات الاتجاه الصعودي (Bullish) غالبًا ما يتم التصرف فيها بسرعة أكبر مقارنة بالأسهم ذات الاتجاه الهبوطي (Bearish). ويُعد هذا السلوك أحد أهم مظاهر الانحرافات السلوكية في الأسواق المالية، إذ قد يؤدي إلى انخفاض العوائد الاستثمارية الإجمالية نتيجة البيع المبكر للأسهم الرابحة والاحتفاظ بالأصول منخفضة الأداء (Bhutto et al., 2025).

تحيز/ تأثير التصرف هو ميل المستثمرين لبيع الأسهم الرابحة بسرعة بينما يحتفظون بالأسهم الخاسرة لفترة طويلة وقد يرجع ذلك إلى الرغبة في تجنب الندم والسعي وراء الفخر، يمكن أن يؤدي تأثير التصرف إلى عواقب مالية سلبية للمستثمرين للأفراد حيث أن المستثمرين الأفراد الذين يظهرون تأثير التصرف يحققون عوائد أقل بشكل ملحوظ مقارنة بمؤشر السوق، لذا فإن فهم تأثير التصرف أمر بالغ الأهمية لتطوير استراتيجيات مساعدة المستثمرين على تحسين أدائهم المالي (Laisauskiene et al., 2024).

يُعد تأثير التصرف سلوكًا غير عقلاني من قبل المستثمرين في السوق المالية، ووفقًا لدراسة Khare and Kapoor (2023) فإن المستثمرين يفقدون صبرهم عندما ترتفع أسعار الأسهم ويؤدي قرارهم المفاجئ ببيع الأسهم إلى خسائر كبيرة حيث يقومون بذلك أرباحًا أكبر محتملة، كما أشار Altat and Jan (2023) إلى أن المستثمرين لا يتصرفون بعقلانية خصوصًا عند ارتفاع أسعار الأسهم، إذ يسعون لتحقيق عائد فوري مما يجعل تأثير التصرف عاملاً يؤثر على القرار الاستثماري، بالإضافة إلى ذلك فإن الأسهم التي يتم التصرف فيها تُشتري من قبل مستثمرين آخرين الذين يتخذون قرارًا بالاستثمار وسرعان ما يجدون أنفسهم في نفس الموقف فيبيعون لتحقيق عائد أفضل، مما يؤدي إلى دوران مستمر للأموال وزيادة في القرارات الاستثمارية (Mahmood et al., 2024)، ويرى (Almansour et al. (2023 أن تأثير التصرف هو سلوك يُعرف بتحيز تأثير التصرف وتختلف درجة التأثير بهذا التحيز باختلاف مستوى الثقة بالنفس ومدى التعقيد المعرفي والخبرة الاستثمارية لدى المستثمرين وأن هناك عوامل تقف وراء هذا التحيز وهي المحاسبة الذهنية Mental Accounting، تجنب الندم Regret، ضبط النفس Self-Control والاعتبارات الضريبية Tax Considerations.

## (5-2) قرار الاستثمار Investment Decision

يُعد اتخاذ القرار عملية منهجية Systematic Process تقوم على تبني نهج عقلاني Rational Approach لاختيار أفضل بديل من خلال الاستفادة من جميع المعلومات المتاحة، وأي انحراف عن هذا النهج بغض النظر عن طبيعته، قد يؤدي إلى خسائر للأفراد أو المؤسسات، من المنظور المالي، تُعد المفاضلة بين المخاطر والعائد نهجًا عقلانيًا لتقييم فرص الاستثمار المختلفة (Ahmed et al., 2025). حيث يفترض مؤيدون التمويل التقليدي Conventional Finance أن المستثمرين يتسمون بالعقلانية في قراراتهم، حيث يعتمدون على تحليل دقيق لأحدث المعلومات المتاحة بهدف تعظيم العائد، حيث يأخذ المستثمرون في هذا الإطار في الاعتبار المنطق، والحقائق، واتجاهات السوق، ومستوى المخاطر، لتقدير جدوى الاستثمارات المحتملة وتحقيق أقصى عائد ممكن. كما يُفترض أن المستثمرين يدمجون جميع المعلومات المتاحة في قراراتهم الاستثمارية، وبالتالي تُعكس هذه المعلومات في الأسعار السوقية التي تُعد مؤشرًا على القيمة الحقيقية للاستثمار (Ahmed et al., 2022).

كما استندت كل من نظرية السوق الكفاء (Efficient Market Theory) ونظرية المحفظة (Portfolio Theory) إلى افتراض أساسي مفاده أن أسعار الأوراق المالية في الأسواق المالية تُعدل تلقائيًا لتعكس أحدث المعلومات المتاحة. وتفترض هذه النظريات أن المستثمرين يتصرفون دائمًا بعقلانية تامة وأن الأسواق تعمل بكفاءة عالية في جميع الأوقات. إلا أن الواقع العملي أثبت أن الأسواق ليست دائمًا كفؤة، حيث كشفت أبحاث التمويل السلوكي (Behavioral Finance) عن وجود العديد من الانحرافات (Anomalies) التي تُضعف كفاءة السوق، وتُعزى هذه الانحرافات إلى مجموعة من العوامل السلوكية والمعرفية، من بينها محدودية المعلومات، والاعتماد على التفكير الحدسي، والاستدلالات البسيطة، والضعف العاطفي والمعرفي، والعقلانية المحدودة للمستثمرين. ونتيجة لذلك يتخذ المستثمرون قرارات غير صحيحة ويرتكبون أخطاء في التداول وفي مثل هذه الحالات يصبح السوق غير كفء (Almansour et al., 2023; Bhutto et al., 2025).

تدعم العديد من الدراسات التي تناولت اتخاذ قرارات الاستثمار فكرة التمويل السلوكي أن المستثمرين عرضة للخيارات غير العقلانية أثناء اتخاذ القرارات المالية وفي ظل ظروف الاجهاد أو عدم اليقين أو الكثافة الزائدة للمعلومات أو ضغط الوقت يتخذ المستثمرون قرارات غير عقلانية ويضطرون للسماح لأحكامهم بالتدخل، يستخدم المستثمرون الاستدلالات في اتخاذ قراراتهم عندما يواجهون مواقف معقدة أو غير مؤكدة، والاستدلالات هي طرق مختصرة تساعد المستثمرين في اكتشاف حلول لمشاكلهم وتبسيط القرارات ولكنهم تؤثر سلباً على ثرواتهم وتؤدي إلى أخطاء منهجية تسمى بتحيزات معرفية Cognitive biases، وتشمل هذه التحيزات إجراء عمليات تداول مفرطة، وإجراء عمليات شراء تتجاوز القيمة الأساسية، واتباع أنماط شراء الأصدقاء، واختيار الأسهم التي لها سجل أداء سابق، وبيع الأسهم التي تحقق أرباحاً والاحتفاظ بالأسهم الخاسرة (Altaf and Jan, 2023; Mahmood et al., 2024).

## (2-6) الدور الذكوري Masculine Gender Role

يشير مفهوم الدور الذكوري إلى مجموعة من السمات النفسية- السلوكية التي تُصنّف ضمن النمط الذكوري مثل: الاستقلالية، الحزم، الميل للمخاطرة، السيطرة، الثقة بالنفس، والقدرة على اتخاذ القرار، ويُعد هذا المفهوم امتداداً لنظرية مخطط النوع الاجتماعي (Gender Schema Theory)، والتي تفترض أن الأفراد يطوّرون مخططات معرفية توجه سلوكهم بناءً على ما يعتبرونه مناسباً للنوع الاجتماعي، مما يؤدي إلى تبني بعض الأفراد لسمات تُصنّف على أنها ذكورية أو أنثوية بغض النظر عن جنسهم البيولوجي (ذكر/انثى) (Mier-Pesti and Penz, 2008; Carver et al., 2013; Lissauskiene et al., 2024).

إن الدور الذكوري لا يقاس على أساس النوع (ذكر/انثى)، بل يقاس كسمة معرفية- سلوكية يمكن أن توجد لدى الأفراد من كلا الجنسين بدرجات متفاوتة، وقد طُوّرت أدوات مثل (BSRI – Bem Sex Role Inventory)، والذي يقيس مدى تبني الأفراد لهذه السمات، حيث إن السمات الذكورية ترتبط بسلوكيات مثل: تحمل المخاطر، الحزم، الاستقلالية، الثقة في اتخاذ القرارات (Mier-Pesti and Penz, 2008).

## (3) الدراسات السابقة وتطوير الفروض

### (1-3) العلاقة بين الخبرة الاستثمارية والمستشار الآلي

تُعد الخبرة الاستثمارية من العوامل التي تؤثر في كيفية استجابة المستثمرين لتوصيات المستشار الآلي سواء كانت توصيات سلبية Passive Recommendation أو توصيات نشطة Borieko Active Recommendation (Borieko Active Recommendation and Massarotti, 2020; Lisauskene et al., 2024; Lisauskiene, 2021) ووفقاً لنظرية المعالجة الثنائية (Daul- Process Theory) والتي تفترض وجود نظامين معرفيين النظام الحدسي أو التجريبي مقابل النظام الحدسي أو التحليلي، يظهر المستثمرون ذوو الخبرة المحدودة ميلاً نحو النظام الحدسي مما يجعلهم أكثر تقبلاً للتوصيات التلقائية أو الافتراضية التي تقدم بشكل تلقائي ودون تفسير، في المقابل يُفعل المستثمرون الأكثر خبرة النظام التحليلي مما يجعلهم أكبر ميلاً للتوصيات النشطة التي تتطلب تقييمًا تحليليًا، وبالتالي فإن نوع

المعالجة المعرفية المُفعلة يتأثر بمستوى الخبرة مما يُفسر التباين في تفضيل نمط التوصيات (Lisauksiene et al., 2024 ; Lisaukiene, 2021).

وكشفت دراسة (Cao et al. (2025) أن الخبرة الاستثمارية والثقافة المالية وتحمل المخاطر تؤثر سلباً على مستوى الثقة في توصيات المستشار الآلي، وأوضحت دراسة (Luo et al. (2024) أن خبرة الاستثمار تعدل العلاقة بين الثقة في التوصيات ونية التبي حيث يتم تعزيز العلاقة الإيجابية بين الثقة في التوصيات ونية التبي عندما يكون لدى المستثمر خبرة استثمارية عالية، وأظهرت دراسة (Lam (2016) أن الروبوتات تتبنى استراتيجية Passive indexing مما يجعلها مناسبة للمستثمرين الأقل خبرة، بينما المستثمرون ذوي الخبرة يميلون إلى تعديل التوصيات واختيار روبوتات تقدم توصيات نشطة تتماشى مع أهدافهم. وتوصلت دراسة Boreiko and Massarotti (2020) إلى أن الخبرة تؤثر على كيفية تفسير المستثمر لتوصيات المستشار الآلي خاصة في ظل المخاطر المدركة، وأن المستثمرين الأكثر خبرة كانوا أكثر قدرة على تمييز الفروق الدقيقة بين المحافظ الاستثمارية التي يقدمها المستشار الآلي السلبي، وأكد كلاً من (Yeh et al. (2022)؛ (Hohenberg et al. (2019) أن المستويات الأعلى من الخبرة الاستثمارية تؤدي إلى مستويات أقل من القلق تجاه استخدام المستشار الآلي وأن الخبرة تعزز العلاقات بين المواقف الفردية تجاه المستشار الآلي ونية القبول والثقة في التوصيات، وبناءً على ذلك نقترح الفرضيات التالية:

- الفرض الرئيسي الأول: تؤثر الخبرة الاستثمارية بشكل إيجابي على استخدام المستشار الآلي السلبي/ النشط، وينبثق منه الفرض الفرعية التالية:

- الفرض الفرعي الأول: تؤثر الخبرة الاستثمارية على اتباع نمط المستشار الآلي السلبي.

- الفرض الفرعي الثاني: تؤثر الخبرة الاستثمارية على اتباع نمط المستشار الآلي النشط.

### (2-3) نمط التفكير (الحدسي مقابل العقلاني) كمتغير وسيط

وفقاً لنظرية المعالجة الثنائية Dual-Process Theory فإن نوع المعالجة المعرفية المُفعلة يتأثر بمستوى الخبرة، حيث أن الخبرة الاستثمارية تجدد النظام المعرفي المستخدم في اتخاذ القرار المالي (Lisauksiene et al., 2024) . وأكدت دراسة (Tang et al. (2019) أن الخبرة الاستثمارية تؤثر على أنماط التفكير بما في ذلك أساليب المعالجة المعرفية، ومن ناحية أخرى تشير الأدبيات السابقة إلى أن نمط التفكير يؤثر على استراتيجيات اتخاذ القرارات المالية، حيث تناولت دراسة (Sleboda & Sokolowska (2017) تأثير نمط المعالجة العقلانية الحدسية واستراتيجيات اتخاذ القرار حيث أظهرت أن الأفراد ذو التفكير العقلاني أكثر ميلاً نحو استراتيجيات تحليلية بينما اعتمدت الأفراد ذو النمط الحدسي على قواعد مبسطة نحو استراتيجيات اتخاذ القرار، كما توصلت دراسة (Philips (2020) إلى أن نمط التفكير يؤثر على السلوك واتخاذ القرار المالي، وأشارت دراسة (Lisauksiene et al. (2024) إلى أن النمط المعرفي يُسهم في تفسير كيفية استجابة المستثمرين لتوصيات المستشار الآلي سواء كانت سلبية أو نشطة، فالمستثمرون الذين يظهرون درجات أعلى في المعالجة العقلانية يميلون إلى تحليل

التوصيات النشطة التي تتطلب تقييماً وتفاعلاً معرفياً، بينما يفضل أصحاب النمط الحدسي التوصيات السلبية التي تقدم تلقائياً دون شرح.

تناولت دراسة (Tang et al., 2019) العلاقة بين الكفاءة المالية الذاتية وتأثير التصرف وأنماط التفكير، وتوصلت إلى أن نمط التفكير يتوسط العلاقة بين الكفاءة المالية الذاتية وتأثير التصرف، وبناءً عليه ووفقاً لنظرية المعالجة الثنائية يمكن اعتبار نمط المعالجة المعرفة آلية تفسير تشرح كيف تؤثر الخبرة الاستثمارية على تفضيلات المستثمرين تجاه نوع التوصية المقدمة من المستشار المالي، فكلما زادت الخبرة، زاد الميل نحو نمط المعالجة العقلاني وبالتالي زادت احتمالية تفضيل التوصيات النشطة، وفي المقابل كلما قلت الخبرة، زاد الميل نحو نمط المعالجة الحدسي وبالتالي زادت احتمالية تفضيل التوصيات السلبية، وبناءً على ذلك تقترح الفرضية التالية:

**الفرض الثاني:** نمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني يتوسط العلاقة بين الخبرة الاستثمارية ونمط المستشار الآلي السلبي والنشط.

### (3-3) العلاقة بين المستشار الآلي وتحيز/ تأثير التصرف

استُخدمت عدة مداخل نظرية متعددة لتفسير تأثير التصرف، وتم تصنيفها إلى ثلاث فئات رئيسية وهي قائمة على التفضيلات Preference-based، قائمة على المعتقدات Beliefs-based، المختلطة Mixed، تعتمد القائمة على التفضيلات على نظرية التوقعات (Prospect Theory) بينما تركز القائمة على المعتقدات على فكرة الارتداد Mean Reversion، في حين أن نظرية التناهي المعرفي Dissonance Theory تجمع بين التفضيلات والمعتقدات ووفقاً لهذه النظرية يسعى الأفراد إلى الحفاظ على الاتساق بين معتقداتهم وسلوكياتهم ويتجنبون الحالات التي تحدث خلافاً في هذا الاتساق وعليه فإن قرار بيع أصل خاسر يتطلب من المستثمر الاعتراف بأن قراره السابق كان خاطئاً مما يسبب تكلفة نفسية إضافية (Lisaukiene, et al., 2024).

أظهرت دراسة (Darskuviene and Lisaukiene, 2021) أن وجود مستشار مالي يساعد المستثمرين على إعادة تقييم قراراتهم الاستثمارية وتعديل قناعتهم بأنهم اتخذوا قراراً جيداً مما يخفف من التناهي المعرفي حيث أن المستشار الآلي يقلل من شعور المستثمر بعدم الراحة الناتج من الخسارة وبالتالي يخفف من تأثير التصرف. ووفقاً لنظرية الدفع Nudge Theory يمكن للدفعات الرقمية Digital Nudges المستخدمة في المستشار الآلي أن تساعد المستثمرين على تجنب التناهي المعرفي حيث يشير مصطلح الدفعات على أنه أي جانب من جوانب هيكل الاختيار الذي يغير سلوك الأفراد بشكل متوقع دون منع أي خيارات أو يفرض عليهم أو يغير حوافزهم الاقتصادية بشكل كبير، حيث هناك نوعين من الدفعات الرقمية الأولى وهي الدفع السلبي Passive Nudge وهي خيارات افتراضية Default Options يقدمها المستشار الآلي السلبي Passive robo advisor تفعل النظام التلقائي Automatic System حيث لا يشارك المستثمر فعلياً في اتخاذ القرار، أما الثاني فهي الدفع النشط Active Nudge وهي توصيات افتراضية Default recommendation يقدمها المستشار الآلي النشط Active robo advisor تفعل النظام التفكير/ التداولي Deliberative System (Lisaukiene, et al., 2025).

وأشارت العديد من الدراسات السابقة إلى أن المستشار الآلي يقلل من تأثير التحيزات السلوكية، حيث توصلت مجموعة من الدراسات السابقة (Lisauskienė et al. (2024); Darskuviene and Lisauskienė (2021) إلى أن المستشار الآلي يُعدل العلاقة بين التحيزات السلوكية وقرارات الاستثمار، بينما تناولت دراسة Back et al. (2023) تأثير العناصر في تصميم المستشار المالي على سلوك المستثمرين وخاصة تحيز التصرف وأوضحت أن المستشار الآلي يقلل من تحيز تأثير التصرف لكن إضفاء الطابع الاجتماعي على المستشار الآلي يزيد من تحيز تأثير التصرف وبناءً على ذلك نقترح الفرضية التالية:

الفرض الثالث: يؤثر استخدام المستشار الآلي على تحيز التصرف لدى المستثمرين الأفراد.

### (4-3) الدور الذكوري كمتغير معدل Masculine gender role

تشير أدوار النوع الاجتماعي إلى المعايير السلوكية التي يتوقع من الأفراد الالتزام بها بناءً على جنسهم البيولوجي Biological sex، وتشكل هذه الأدوار من خلال الثقافة والمجتمع، ويمكن أن تؤثر بشكل كبير على سلوك الفرد وتفضيلاته (Carver et al., 2013)، وفي سياق قرارات الاستثمار يمكن أن تؤثر أدوار النوع الاجتماعي على عوامل مثل تحمل المخاطر والثقة والتحيزات، وغالبًا ما يتوقع من الرجال أن يكونوا أكثر حزمًا وتجنبًا للمخاطر ويمكن أن تؤدي هذه التوقعات إلى أنماط مختلفة من السلوك الاستثماري بين الرجال والنساء إلى أنماط مختلفة من السلوك الاستثماري بين الرجال والنساء (Meier-Pesti and Pen, 2008; Vaarmets et al., 2019)

أما بالنسبة لتحيز التصرف فقد أظهرت دراسة Vaarmets et al. (2019) أن النساء يظهرن تحيز تصريف أقوى وأكثر تجنبًا للخسارة من الرجال، بينما وجدت دراسة Talpsepp (2013) أن تأثير التصرف متشابهة لدى الرجال والنساء، وفي سياق الأبحاث حول تأثير الجنس البيولوجي على المستشارين الآليين فالنتائج مختلطة أيضًا، حيث وجد Warchlewska (2020) أن الرجال أكثر عرضة لاستخدام المستشارين الآليين، بينما وجد كلا من Lourence et al. (2020); Figa-Talamanca et al. (2022); Belanche et al. (2019) أنه لا توجد فروق بين الجنسين، ونظرًا لتناقض النتائج بالنسبة للجنس البيولوجي، تقدم نظرية مخطط الجنس Gender Scheme Theory تفسيرًا آخر للاختلافات السلوكية بين الجنسين أنها لا ترجع فقط إلى العوامل البيولوجية، بل إلى الأدوار الاجتماعية التي تُبنى وتُشكل طريقة التفكير والتصرف في المواقف المختلفة، بما في ذلك القرارات المالية والاستثمارية. فعلى سبيل المثال، الخصائص الأنثوية Feminine Characteristics ترتبط بسمات (مثل التعاطف، الحساسية لاحتياجات الآخرين)، في حين تُميز الخصائص الذكورية Masculine Characteristics بسمات (مثل الاستقلالية، الرغبة في المخاطرة)، كما تؤثر أدوار النوع الاجتماعي على اتخاذ القرارات الاستثمارية من خلال تشكيل تفضيلات المخاطر، ومستويات الثقة، والتحيزات السلوكية، والمعرفة المالية والثقة في التكنولوجيا (Mier-Pesti and Penz, 2008).

تناولت دراسة Lisauskienė et al. (2024) الدور الأنثوي كمدد في العلاقة بين المستشار الآلي وتأثير التصرف وتوصلت إلى أنه لا يوجد تأثير دال إحصائيًا للدور الأنثوي، وأظهرت دراسة Meier-Pesti and Penz (2008) أن السمات الذكورية ترتبط إيجابيًا بتحمل المخاطر في المقابل لم تكن السمات الأنثوية مرتبطة بسلوك المخاطرة،

وفي ضوء كلاً من الدراسات السابقة ونظرية مخطط الجنس نقترح أن المستثمرين الذين يتمتعون بمستوى مرتفع من السمات الذكورية قد يكونون أكثر قدرة على الاستفادة من المستشار الآلي النشط الذي يتطلب تفاعلاً معرفياً وتحليلياً في اتخاذ القرار مما يساهم في تقليل تأثير التحيز السلوكي في التصرف، في المقابل يكون المستشار الآلي السلبي أكثر فاعلية لدى المستثمرين الذين يظهرون مستويات منخفضة من السمات الذكورية نظراً لاعتمادهم على الخيارات الافتراضية وتفضيلهم لتقليل العبء المعرفي في اتخاذ القرار. وبناءً على ذلك نقترح الفرضية التالية:

الفرض الرابع: يُعدل الدور الذكوري من العلاقة بين استخدام المستشار الآلي وتحيز التصرف لدى المستثمرين.

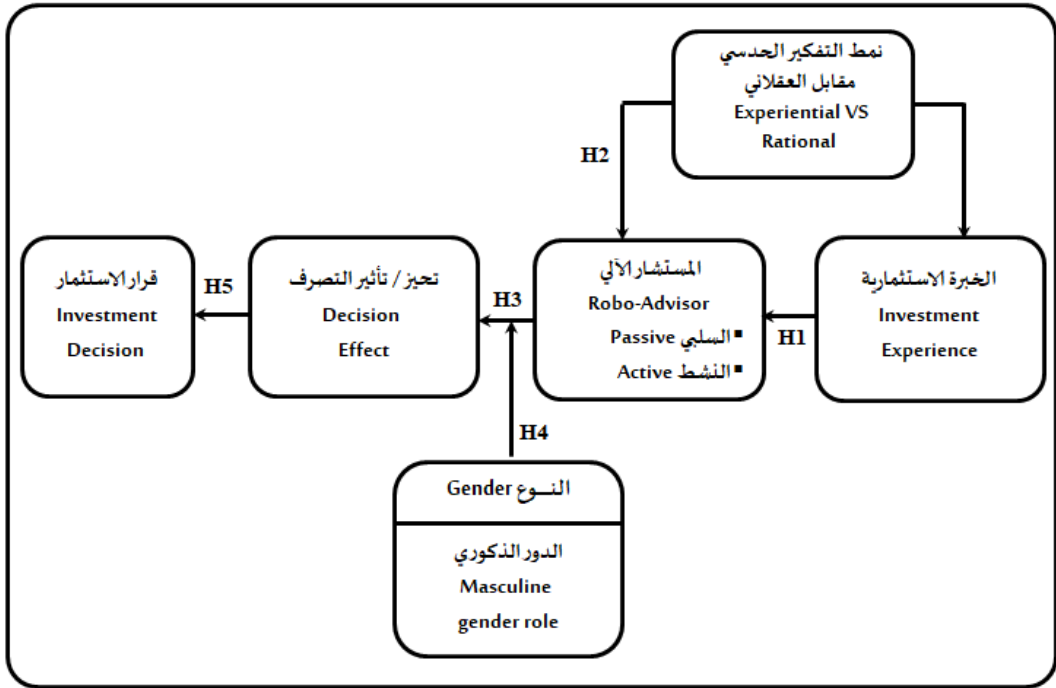
### (5-3) العلاقة بين تحيز التصرف وقرار الاستثمار

تؤثر التحيزات السلوكية بشكل على قرارات الاستثمار، وتؤثر على كيفية إدراك المستثمرين للمعلومات السوقية وتفاعلهم معها، لقد تم تحدي نظريات التمويل التقليدية التي تفترض اتخاذ قرارات عقلانية وكفاءة السوق من خلال منظور التمويل السلوكي الذي يدمج النظريات النفسية والاجتماعية لتفسير الانحرافات عن السلوك العقلاني، عادة ما يعطي المستثمرون الأولوية للعوامل الأساسية مثل العائد على حقوق الملكية، هامش الربح والنمو المستقبلي والإيرادات عند اتخاذ قرارات الاستثمار، ومع ذلك يتعمق التمويل السلوكي في الكشف عن العوامل العاطفية والنفسية الأساسية التي تؤثر على قرارات الاستثمار للمستثمرين الأفراد، وأن العديد من الأوهام المعرفية تشارك في عملية اتخاذ القرار، وتمثل التحيزات السلوكية ميلاً لاتخاذ قرارات غير عقلانية تتأثر بالمنطق المعرفي المعيب المتأثر بالعواطف (Almansour et al., 2023; Ahmed et al., 2025; Khare & Kapoor, 2023).

كشفت العديد من الدراسات وجود ارتباطات بين سلوك المستثمرين وقرارات الاستثمار مما يظهر التحيزات السلوكية للمستثمرين على قرارات الاستثمار الخاصة بهم (Altaf & Jan, 2023; Bhutto et al., 2025; Mahmood et al., 2024)، أوضحت دراسة (Khare and Kapoor (2023 أن التحيزات السلوكية (سلوك القطيع، الثقة الزائدة، تأثير التصرف) ترتبط سلباً بعملية اتخاذ القرار العقلاني، كما توصلت دراسة (Altafa and Jan (2023 إلى التأثير السلبي للتحيزات السلوكية (الخوف من الفرصة، الثقة الزائدة، تأثير التصرف، سلوك القطيع) على النية الاستثمارية، أيضاً كشفت دراسة (Mahmood et al. (2024 عن أن التحيزات السلوكية (تجنب المخاطرة، سلوك القطيع، الثقة الزائدة، تأثير التصرف) ترتبط سلباً باتخاذ القرار الاستثماري وأن المعرفة المالية تعدل العلاقة بين التحيزات السلوكية واتخاذ القرار الاستثماري، كما توصلت دراسة (Ahmed et al.(2022 إلى التأثير السلبي للتحيزات (سلوك القطيع، تأثير التصرف، الانحياز نحو الأسهم الممتازة) على قرار الاستثمار، وأن الخطر المدرك يتوسط العلاقة بين التحيزات وإقرار الاستثمار، وكشفت دراسة (Ahmed et al. (2025 أن التحيزات السلوكية ترتبط سلباً بقرار الاستثمار وأن المستشار الآلي يعدل العلاقة بين التحيزات وقرار الاستثمار، وبناءً على ذلك نقترح الفرضية التالية:

الفرض الخامس: يؤثر تحيز التصرف لدى المستثمرين على قرار الاستثمار.

#### (4) نموذج البحث



شكل 1: نموذج البحث

#### (5) مشكلة البحث

رغم وجود العديد من الدراسات التي تناولت المستشار الآلي إلا أن البعض منها ركز فقط على التبني والعوامل المؤثرة على التبني (Singh & Karamcheti, 2025; Fatima & Chakraborty, 2024; Luo et al., 2024)، والبعض الآخر ركز على قيمة/ فعالية Value/Effectiveness المستشار الآلي وأثره في تقليل التحيزات السلوكية (Back et al., 2023; Ahmed et al., 2025; Panakaje et al., 2025) بينما تناولت عدد قليل فقط من الدراسات دور عناصر تصميم المستشار (أنماط تفاعله) في تحسين تجربة المستثمرين في اتخاذ قراراتهم الاستثمارية (Darkskuvienė & Lisauskienė, 2021; Lisauskienė et al., 2024)، لذلك لا تزال الأبحاث التي تناولت تأثير أنماط تفاعل المستشار الآلي على تحيز تأثير التصرف محدودة مقارنة بالدراسات التي ركزت على التبني والدراسات التي تناولت الكفاءة التكنولوجية للمستشار الآلي (Value & Effectiveness)، علاوة على ذلك لم تحظ العلاقة بين المستشار الآلي السلبي والنشط وتأثير التصرف باهتمام كاف في ضوء المتغيرات التفاعلية مثل الدور الذكوري للمستثمرين (Masculine gender role)، كما أن دراسة تأثير الخبرة الاستثمارية على نمط التفاعل مع المستشار الآلي السلبي والنشط لا تزال غير مستكشفة بشكل كاف في الأدبيات، وكذلك ركزت Cao et al. (2025); Luo et al. (2024) على الدراسات السابقة التي تناولت تأثير الخبرة الاستثمارية على المستشار

الآلي فقط على العلاقات المباشرة دون النظر إلى الآليات الوسيطة التي تفسر العلاقة مثل نمط التفكير (الحدسي مقابل العقلاني) إن معظم الدراسات أجريت في سياقات غريبة، بينما تفتقر البيئة المصرية إلى دراسات تطبيقية تستكشف هذه العلاقات، بناءً عليه يسعى هذا البحث إلى سد الفجوة في هذا المجال وبالتالي يمكن صياغة مشكلة البحث من خلال طرح مجموعة من التساؤلات وذلك على النحو التالي:

- إلى أي مدى تؤثر الخبرة الاستثمارية على استخدام المستشار الآلي السلبي أو النشط؟
- إلى أي مدى يمكن أن يتوسط نمط التفكير (الحدسي مقابل العقلاني) العلاقة بين الخبرة الاستثمارية استخدام المستشار الآلي السلبي أو النشط؟
- إلى أي مدى يؤثر استخدام المستشار الآلي السلبي والنشط على تحيز التصرف؟
- إلى أي مدى يمكن أن يُعدل دور النوع الذكوري العلاقة بين استخدام المستشار الآلي السلبي والنشط وتحيز التصرف؟
- إلى أي مدى تؤثر تحيز التصرف على قرار الاستثمار؟

## (6) أهداف البحث

يهدف البحث إلى تحقيق ما يلي:

- (1-6) قياس درجة تأثير الخبرة الاستثمارية على استخدام المستشار الآلي السلبي والنشط.
- (2-6) تحديد وقياس التأثير غير مباشر للخبرة الاستثمارية على استخدام المستشار الآلي السلبي والنشط من خلال توسط نمط التفكير (الحدسي مقابل العقلاني).
- (3-6) قياس درجة تأثير استخدام المستشار الآلي السلبي والنشط على تحيز التصرف.
- (4-6) تحديد وقياس التأثير المعدل للدور الذكوري على العلاقة بين استخدام المستشار الآلي السلبي والنشط وتحيز التصرف.
- (5-6) قياس درجة تأثير تحيز التصرف على قرار الاستثمار.

## (7) أهمية البحث

في ضوء مشكلة البحث وأهدافه، تنبع أهمية الدراسة من جانبين رئيسيين: الأهمية العلمية والأهمية التطبيقية (العملية)، وذلك على النحو الآتي:

### (1-7) الأهمية العلمية

تتمثل أهمية هذا البحث على المستوى العلمي فيما يلي:

- عدم وجود أبحاث أو دراسات عربية أو اجنبية وذلك في حدود علم الباحثين – تناولت العلاقة بين نمط المستشار الآلي السلبي والنشط وتحيز أو تأثير التصرف وقرار الاستثمار، وكذلك الدور الذكوري المعدل في تلك

العلاقة، أيضًا الدور الوسيط لنمط التفكير (الحُدسي مقابل العقلاني) في العلاقة بين الخبرة الاستثمارية استخدام المستشار الآلي السلبي والنشط.

- يطرح البحث إطارًا مفاهيميًا وتأسيس نظري وفق عدة نظريات منها نظرية المعالجة الثنائية (Dual Process Theory)، ونظرية الدفع (Nudge Theory)، ونظرية الذات المعرفية التجريبية (Cognitive Experiential Self Theory)، ونظرية مخطط الجنس (Gender Schema Theory).

## (2-7) الأهمية العملية

- يقدم البحث عددًا من الأفكار العملية التي يمكن تطبيقها لتحسين خدمات الاستشارة الآلية (robo-advisory)، في ضوء هذا الصدد يمكن للمطورين تعزيز المستشارين الآليين من خلال إدخال مبررات تأخذ في الاعتبار التحيزات السلوكية مثل تحيز / تأثير التصرف (Disposition Effect)، ويمكن توظيف أدوات الذكاء المعرفي وآليات التغذية الراجعة في الوقت الفعلي لتمكين الأفراد من اتخاذ قرارات استثمارية أكثر عقلانية. كما يمكن للمؤسسات المالية أن تلعب دورًا محوريًا في تعزيز التثقيف المالي والسلوكي، من خلال دمج مفاهيم التحيزات السلوكية ضمن برامج التوعية المالية، ولا سيما تلك المقدمة عبر منصات الاستثمار الرقمية. إن رفع وعي المستثمرين بكيفية تأثير التوصيات الصادرة عن المستشارين الآليين على سلوكهم الاستثماري يساهم في الحد من القرارات غير العقلانية وتحسين جودة قراراتهم المالية

- تقديم رؤى استراتيجية مهمة لمديري شركات التكنولوجيا المالية وتصميم المحافظ الاستثمارية الرقمية من خلال فهم كيف تؤثر التوصيات الآلية على سلوك المستثمرين.

## (8) منهجية البحث

فيما يلي إيضاح لمنهجية هذا البحث من حيث: إعداد أداة جمع البيانات الأولية، ومجتمع وعينة البحث، وذلك على النحو التالي:

### (1-8) إعداد أداة تجميع البيانات الأولية

اعتمدت الباحثتان في تجميع البيانات الأولية لهذه الدراسة على قائمة استقصاء تم إعدادها في ضوء الدراسات السابقة، وقد تضمنت هذه القائمة على (44) عبارة لقياس متغيرات الدراسة موزعة على ستة مقاييس، كما يلي:

- مقياس الخبرة الاستثمارية: ويتضمن ست عبارات استنادًا إلى دراسة (Hohenberger et al. (2019); Dinh and Xiao (2025) حيث يعكس هذا المقياس مستوى المعرفة والممارسة الفعلية للمستجيب في مجالات الاستثمار المختلفة.

- مقياس استجابة المستثمرين لتوصيات المستشار الآلي: يتم استخدام مقياس استجابة المستثمرين لتوصيات المستشار الآلي وينقسم إلى:

- المستشار الآلي السلبي: ويُقاس من خلال أربع عبارات تعكس مدى تقبل المستثمرين لاستراتيجيات الاستثمار السلبي دون تدخل المستخدم.
- المستشار الآلي النشط: ويُقاس من خلال أربع عبارات القائمة على التعديل المستمر للمحافظ الاستثمارية بناءً على تحليلات السوق.
- مقياس نمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني: تم الاعتماد على مقياس (Rational-Experiential Inventory) REI الذي طوره (Richards et al. (2018 لقياس تفضيلات الأفراد في معالجة المعلومات واتخاذ القرارات الاستثمارية، ويحتوي المقياس على بعدين رئيسيين:
  - نمط التفكير الحدسي/ التلقائي (Experiential): ويُقاس من خلال ست عبارات تعكس اعتماد الفرد على الحدس والمشاعر والتجارب المباشرة عند اتخاذ القرار.
  - نمط التفكير العقلاني/ التحليلي (Rational): ويُقاس عبر ست عبارات تعكس الميل إلى استخدام التحليل المنطقي والأدلة الموضوعية في اتخاذ القرارات.
- مقياس تحيز/ تأثير التصرف: تم الاعتماد على ست عبارات من دراسة (Pompian (2011، حيث تعكس هذه العبارات ميل المستثمرين إلى بيع الأصول الربحية بسرعة والاحتفاظ بالأصول الخاسرة لفترات أطول، كما تعكس قياس السلوك الاستثماري المرتبط بالانحيازات النفسية التي تؤثر على قرارات البيع والاحتفاظ.
- مقياس الدور الذكوري: تم الاعتماد على مقياس (Bem sex Role Inventory (BSR الذي طوره (Carver et al. (2013 يتكون المقياس من خمس عبارات تقيس السمات المرتبطة بالنمط الذكوري مثل الحزم، الاستقلالية، والثقة في اتخاذ القرارات.
- مقياس قرار الاستثمار: تم الاعتماد على مقياس، مكون من سبع عبارات من دراسة (Adil et al. (2021 حيث يعكس هذا المقياس العوامل التي توجه قرارات المستثمرين مثل تقييم البدائل الاستثمارية ومراجعة المعلومات المتاحة عند اتخاذ القرار.
- والجدول رقم (1) التالي يوضح هذه المقاييس الستة لمتغيرات الدراسة ومفاهيمها الإجرائية وعبارات قياسها:

جدول 1: متغيرات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية وعبارات قياسها

| المتغير                                          | التعريف الإجرائي                                                                                                          | عبارات القياس                                                                           |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| الخبرة الاستثمارية (IE)<br>Investment Experience | هي مستوى المعرفة والممارسة التي يمتلكها المستثمر نتيجة خبراتها السابقة في الأنشطة الاستثمارية والتداول في الأسواق المالية | IE1 أُجري قرارات استثمارية بناءً على تحليل السوق أو مؤشرات فنية                         |
|                                                  |                                                                                                                           | IE2 أتابع أداء محفظتي الاستثمارية وأجري تعديلات عند الحاجة                              |
|                                                  |                                                                                                                           | IE3 سبق لي أن استخدمت منصات رقمية أو تطبيقات لإدارة استثماراتي                          |
|                                                  |                                                                                                                           | IE4 أجدد الاستثمار في الأسهم أو السندات أو الصناديق المشتركة.                           |
|                                                  |                                                                                                                           | IE5 سبق لي أن استخدمت مستشاراً آلياً لتلقي توصيات استثمارية.                            |
|                                                  |                                                                                                                           | IE6 أتعامل بثقة مع التوصيات الاستثمارية سواء كانت صادرة بشكل آلي أو مقدمة من محلل بشري. |
| توصيات المستشار الآلي                            | هي التوصيات الاستثمارية التي تُعرض على المستثمر بشكل سلبي كخيارات افتراضية                                                | PRA1 أفضل أن يتم تنفيذ التوصيات الاستثمارية تلقائياً دون تدخل شخصي                      |

| المتغير                                                   | التعريف الإجرائي                                                                                                                                                                                                                | عبارات القياس                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| السلي Passive<br>Robo Advisor                             | (Recommendations as default) مما يحفز المستثمر على قبولها دون تعديل أو تدخل نشط ويُعد هذا الشكل من التوصيات مثال على التحفيز السلي (Passive Nudge)                                                                              | PRA2 أثق في قدرة المستشار الآلي على إدارة محفظتي دون الحاجة إلى تدخل بشري.<br>PRA3 لا أحتاج إلى شرح مفصل من المستشار الآلي لكل توصية استثمارية مبنية على نموذج سلي<br>PRA4 أفضل تلقي التوصيات الاستثمارية بشكل سلي بدلاً من اتخاذ القرارات بنفسني.                                                                                                                                                                               |
| توصيات المستشار الآلي<br>النشط Active<br>Robo Advisor     | هي التوصيات الاستثمارية المدعومة بشرح إضافي وتحليلات تفسيرية (Recommendations with additional explanation) مما يُحفز المستثمر على اتخاذ القرار بشكل واعي ونشط ويُعد هذا الشكل من التوصيات مثال على التحفيز النشط (Active Nudge) | ARA1 أفضل أن يُقدم المستشار الآلي شرحاً تفصيلياً لكل توصية استثمارية قبل تنفيذها.<br>ARA2 أفضل أن أكون مسئولاً عن اتخاذ القرار النهائي بشأن تنفيذ التوصية الاستثمارية<br>ARA3 أعتقد أن التوصيات النشطة التي تتفاعل مع تغيرات السوق أكثر فاعلية من التوصيات<br>ARA4 أفضل أن أراجع التوصية الاستثمارية قبل تنفيذها.                                                                                                                |
| نمط التفكير<br>الحدسي (التجريبي)<br>Experiential Thinking | يُعرف بأنه اعتماد المستثمر على الحدس، والتجربة الذاتية، والاستجابة التلقائية في التعامل مع المواقف واتخاذ القرارات الاستثمارية                                                                                                  | ET1 عندما يتعلق الأمر بالثقة يمكنني عادة الاعتماد على مشاعري الغريزية<br>ET2 أثق في انطباعاتي ومشاعري الأولية عند اتخاذ القرارات الاستثمارية.<br>ET3 أؤمن بأهمية الاعتماد على حدسي في المواقف الاستثمارية<br>ET4 لا أعتقد أنها فكرة جيدة الاعتماد على الحدس في القرارات المهمة (عكسية)<br>ET5 أفضل الاعتماد على انطباعاتي البديهية عند تقييم الفرص الاستثمارية.<br>ET6 لا أحب المواقف التي يتعين فيها الاعتماد على الحدس (عكسية) |
| نمط التفكير<br>العقلاني (التحليلي)<br>Rational Thinking   | يُعرف بأنه اعتماد المستثمر على التحليل المنطقي والمعالجة للمعلومات والبيانات عند اتخاذ القرارات الاستثمارية                                                                                                                     | RT1 أستمتع بالتفكير في المشاكل المعقدة وتحليلها<br>RT2 لا أجد متعة في الانخراط في التفكير العميق أو التحليلي (عكسية)<br>RT3 أستمتع بالمهام التي تتضمن على مشاكل جديدة (عكسية)<br>RT4 أحب المهام التي تتطلب القليل من التفكير بمجرد أن أكون قد قمت بها (عكسية)<br>RT5 أحب التعلم من خلال التفكير بعمق في شيء ما<br>RT6 أحاول تجنب المواقف التي تتطلب تفكيراً عميقاً (عكسية)                                                       |
| تحيز التصرف<br>Disposition Effect                         | هي الميل السلوكي لدى المستثمر لبيع الأصول الرباحة بسرعة والاحتفاظ بالأصول الخاسرة لفترات أطول                                                                                                                                   | DE1 أعتقد أنه من الأفضل بيع السهم مبكراً عندما يحقق ربحاً بسيطاً<br>DE2 أعتقد أنه من الأفضل بيع السهم مبكراً عندما يحقق خسارة بسيطة.<br>DE3 أحتفظ بالسهم الخاسر حتى يحقق ربحاً<br>DE4 لا أسعى لتحقيق أرباح كبيرة من الأسهم التي أمتلكها.<br>DE5 لا أحتفظ بالسهم لفترة طويلة<br>DE6 أفضل بيع السهم الرباح على الاحتفاظ به                                                                                                         |
| الدور الذكوري<br>Masculine<br>Gender Role                 | هو مجموعة السمات الشخصية المرتبطة بالنمط الذكوري مثل الحزم، الجرأة، والاستقلالية والتي قد تؤثر في توجهات                                                                                                                        | MGR1 أدافع عن معتقداتي الخاصة<br>MGR أتمتع بشخصية قوية.<br>MGR3 لدى قدرات قيادية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| المتغير                                   | التعريف الإجرائي                                                                                                                 | عبارات القياس                                                                 |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| قرارا الاستثمار<br>Investment<br>Decision | المستثمر<br>هو السلوك الفعلي والاختيارات التي يقوم بها المستثمر عند تحديد الفرص الاستثمارية وتوزيع أصوله المالية بما يحقق أهدافه | MGR4 أتخذ القرارات بسهولة                                                     |
|                                           |                                                                                                                                  | MGR5 أتمتع بصفة السيطرة                                                       |
|                                           |                                                                                                                                  | ID1 أُقيم بدقة جميع البدائل الاستثمارية قبل اتخاذ القرار                      |
|                                           |                                                                                                                                  | ID2 أراجع البيانات المالية قبل الاستثمار                                      |
|                                           |                                                                                                                                  | ID3 أفضل اتخاذ قرارات مبنية على مؤشرات الأداء                                 |
|                                           |                                                                                                                                  | ID4 أخصص وقتاً لدرجة السوق قبل اتخاذ أي قرار استثماري                         |
|                                           |                                                                                                                                  | ID5 أُقيم احتمالية الخسارة قبل اتخاذ أي قرار استثماري                         |
|                                           |                                                                                                                                  | ID6 أوازن بين العائد المتوقع والمخاطر المحتملة لكل خيار                       |
|                                           |                                                                                                                                  | ID7 أُعيد النظر في قراراتي الاستثمارية إذا تغيرت ظروف السوق أو مستوى المخاطرة |

## (9) مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع هذه الدراسة في المستثمرين الأفراد في السوق المالية المصرية الذين يديرون محافظهم الاستثمارية ذاتياً. وتم التركيز على المستثمرين الأفراد نظراً لكونهم أكثر عرضة للتأثر بالعوامل السلوكية مقارنة بالمستثمر المؤسسي. ويُقدَّر حجم هذا المجتمع بأكثر من 100.000 مستثمر فرد، وحيث لا يتوفر إطار محدد لهذا المجتمع، فقد سحبت منه عينة عشوائية بسيطة مكونة من (384) ومعامل خطأ معياري (5%) (Raosoft, 2023) وتم جمع البيانات إلكترونياً لجميع المستثمرين الأفراد دون تمييز بما يضمن تكافؤ الفرص في المشاركة؛ حيث تم إنشاء قائمة استقصاء عبر منصة جوجل درايف"، وتم إرسال رابط الإجابة والرمز المرئي (QR) لها إلى المستقصى منهم عبر منصات التواصل الاجتماعي وقد بلغ عدد قوائم الاستقصاء الصحيحة (316) قائمة وبمعدل استجابة إجمالي (83%).

## (10) أسلوب تحليل البيانات

### (1-10) البرامج الإحصائية والأدوات التحليلية المستخدمة بالبحث

- تم الاعتماد على ثلاث برنامج لتحليل الإحصائي للبيانات وهم (Microsoft Excel v.2019) كما تم استخدام برنامج (SPSS, V.25) و (AMOS, V.25). ومنهجية (1) Hayes PROCESS Macro - Model من خلال برنامج SPSS V.25 حيث تم استخدام نموذج رقم (1) لاختبار المتغير المعدل (W) ضمن العلاقة بين متغير مستقل (X) ومتغير تابع (Y).

- التحليل العاملي التوكيدي، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الالتواء، ومعامل التفرطح، تحليل الارتباط بين متغيرات البحث. تم التحقق من الثبات والصدق في المقاييس من خلال استخدام أسلوب معامل ألفا كرونباخ الذي يستخدم للتأكد من اتساق متغيرات الدراسة مع بعضها البعض، من خلال ارتباط المتغيرات داخل المجموعة الواحدة، وارتباط كافة المتغيرات ببعضها البعض، ومن المتعارف عليه إحصائياً أن إحصائية الاختبار يجب ألا تقل عن (0.6).

## (2-10) تقييم النموذج البنائي واختبار فروض البحث

## (1-2-10) تصميم وتقييم صلاحية النموذج البنائي لفروض البحث

في ضوء نتائج تقييم صلاحية نماذج قياس متغيرات البحث والتي أوضحت صلاحية تلك النماذج، وتم تصميم النموذج البنائي الذي يوضح العلاقات السببية المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات البحث، ويستعرض الجدول رقم (2) نتائج التحليل العاملي التوكيدي ونتائج الثبات والصدق الخاصة بالنموذج البنائي المقترح والذي صمم من أجل اختبار فروض البحث.

جدول 2: قيم معاملات التحميل ومؤشرات الثبات والصدق لمتغيرات البحث

| المتغير                                           | العبرة | معامل التحميل | متوسط التباين المستخرج | معامل ألفا كرونباخ للثبات | معامل الصدق |
|---------------------------------------------------|--------|---------------|------------------------|---------------------------|-------------|
| الخبرة الاستثمارية (IE)                           | IE1    | 0.11          | 0.72                   | 0.82                      | 0.91        |
|                                                   | IE2    | 0.87          |                        |                           |             |
|                                                   | IE3    | 0.83          |                        |                           |             |
|                                                   | IE4    | 0.8           |                        |                           |             |
|                                                   | IE5    | 0.87          |                        |                           |             |
|                                                   | IE6    | 0.89          |                        |                           |             |
| الاستخدام للمستشار الآلي السلي والنشط (PRA - ARA) | PRA1   | 0.78          | 0.7                    | 0.87                      | 0.93        |
|                                                   | PRA2   | 0.78          |                        |                           |             |
|                                                   | PRA3   | 0.74          |                        |                           |             |
|                                                   | PRA4   | 0.85          |                        |                           |             |
|                                                   | ARA1   | 0.9           |                        |                           |             |
|                                                   | ARA2   | 0.91          |                        |                           |             |
|                                                   | ARA3   | 0.94          |                        |                           |             |
|                                                   | ARA4   | 0.92          |                        |                           |             |
| تحيز / تأثير التصرف (DE)                          | DE1    | 0.78          | 0.67                   | 0.85                      | 0.92        |
|                                                   | DE2    | 0.92          |                        |                           |             |
|                                                   | DE3    | 0.88          |                        |                           |             |
|                                                   | DE4    | 0.79          |                        |                           |             |
|                                                   | DE5    | 0.76          |                        |                           |             |
|                                                   | DE6    | 0.79          |                        |                           |             |
| نمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني (REI)           | REI1   | 0.81          | 0.6                    | 0.92                      | 0.96        |
|                                                   | REI2   | 0.84          |                        |                           |             |
|                                                   | REI3   | 0.79          |                        |                           |             |
|                                                   | REI4   | 0.73          |                        |                           |             |
|                                                   | REI5   | 0.71          |                        |                           |             |

| المتغير             | العبرة | معامل التحميل | متوسط التباين المستخرج | معامل ألفا كرونباخ للثبات | معامل الصدق |
|---------------------|--------|---------------|------------------------|---------------------------|-------------|
|                     | REI6   | 0.75          | 0.64                   | 0.89                      | 0.94        |
|                     | REI7   | 0.77          |                        |                           |             |
|                     | REI8   | 0.79          |                        |                           |             |
|                     | REI9   | 0.88          |                        |                           |             |
|                     | REI10  | 0.7           |                        |                           |             |
|                     | REI11  | 0.74          |                        |                           |             |
|                     | REI12  | 0.79          |                        |                           |             |
| الدور الذكوري (MGR) | MGR1   | 0.71          | 0.62                   | 0.9                       | 0.95        |
|                     | MGR2   | 0.75          |                        |                           |             |
|                     | MGR3   | 0.82          |                        |                           |             |
|                     | MGR4   | 0.91          |                        |                           |             |
|                     | MGR5   | 0.82          |                        |                           |             |
| قرار الاستثمار (ID) | ID1    | 0.79          | 0.62                   | 0.9                       | 0.95        |
|                     | ID2    | 0.76          |                        |                           |             |
|                     | ID3    | 0.77          |                        |                           |             |
|                     | ID4    | 0.8           |                        |                           |             |
|                     | ID5    | 0.85          |                        |                           |             |
|                     | ID6    | 0.83          |                        |                           |             |
|                     | ID7    | 0.71          |                        |                           |             |

ملحوظة: الخبرة الإستثمارية (IE)، الاستخدام السلبي والنشط للمستشار الآلي (ARA - PRA)، تحيز/ تأثير التصرف (DE)، نمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني (REI)، الدور الذكوري (MGR)، قرار الاستثمار (ID).

المصدر: تم الاعداد بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي

### يتضح من الجدول السابق:

توضح نتائج الجدول السابق تراوح فيم معاملات تحميل المؤشرات لمتغير الخبرة الإستثمارية ما بين (0.80) و(0.89). كما تراوحت ما بين (0.74) و(0.94) لمتغير الاستخدام السلبي والنشط للمستشار الآلي. أما فيما يتعلق بمتغير تأثير تحيز التصرف فقد تراوحت قيم تلك المعاملات ما بين (0.76) و(0.92)، كذلك بالنسبة لمتغير نمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني تراوحت ما بين (0.70) و(0.88)، والدور الذكوري تراوحت ما بين (0.71) و(0.91). أما فيما يتعلق بمتغير قرار الاستثمار فقد تراوحت قيم تلك المعاملات ما بين (0.71) و(0.85). وجاءت جميعها معنوية عند مستوى (0.01)، وتعكس تلك النتائج ثبات المؤشرات نظرا لأنها تساوي أو أكبر من القيمة (0.7) (Hair et al., 2019).

- فيما يتعلق بالاتساق الداخلي للمتغيرات فقد تراوحت قيم معاملات ألفا كرونباخ للثبات ما بين (0.82) و(0.92)، لمقاييس البحث المختلفة، كما تراوحت قيم الصديق للمتغيرات ما بين (0.91) و(0.96)، وبالتالي يتحقق الاتساق الداخلي لمتغيرات البحث؛ نظرا لتجاوز تلك المعاملات القيمة (0.7).

- على مستوى الصديق التقاربي فيتم الاستدلال عليه من خلال قيم متوسط التباين المستخرج (AVE) الذي لا بد أن يتجاوز القيمة (0.50) ليتحقق صديق التقارب ويصبح المقياس قادرا على تفسير أكثر من نصف التباين في مؤشراتته (Hair et al., 2019)، وحيث أن تلك القيم تراوحت ما بين (0.60) و(0.70) لجميع متغيرات البحث المقاسة، فإن الصديق التقاربي يتحقق وفقا لهذا المعيار.

### (2-2-10) التحليل الوصفي لعينة البحث

قام الباحثون بوصف البيانات التي تم الحصول عليها، وذلك من خلال حساب التكرارات والنسب المئوية للمتغيرات الديموجرافية موضع الاهتمام بقائمة الاستقصاء (النوع، العمر، المعرفة الاستثمارية، والتعليم)، كما يتضح من الجدول رقم (3).

جدول 3: التكرارات والنسب لمفردات عينة البحث

| المتغير             | التكرارات (316)      | النسبة % |
|---------------------|----------------------|----------|
| النوع               | ذكر                  | 58.23%   |
|                     | انثي                 | 41.77%   |
| العمر               | أقل من 30 سنة        | 7.91%    |
|                     | من 30 لأقل من 45 سنة | 49.68%   |
|                     | أكبر من 45 سنة       | 42.41%   |
| المعرفة الاستثمارية | ضعيفة                | 11.71%   |
|                     | جيدة                 | 69.30%   |
|                     | جيدة جداً            | 18.99%   |
| التعليم             | مؤهل جامعي           | 59.81%   |
|                     | دراسات عليا          | 40.19%   |

المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي

### (10-2-3) الإحصاء الوصفي ومصفوفة الارتباط لمتغيرات البحث

يوضح الجدول التالي الإحصاء الوصفي ومصفوفة الارتباط لمتغيرات البحث، والذي يوضح العلاقات بين متغيرات البحث الرئيسية، إضافة لمعامل الالتواء والتفرطح.

جدول 4: الإحصاء الوصفي ومصفوفة الارتباط لمتغيرات البحث

| المتغير                                  | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | معامل الالتواء Skewness | معامل التفرطح Kurtosis | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 6 |
|------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| (1) الخبرة الإستثمارية IE                | 3.9           | 0.45              | -0.357                  | 1.51                   | 1      |        |        |        |        |   |
| (2) استخدام المستشار الآلي RA            | 3.7           | 0.47              | -0.332                  | 1.25                   | 0.65** | 1      |        |        |        |   |
| (3) تحيز/ تأثير التصرف DE                | 3.1           | 0.67              | -0.390                  | 1.50                   | 0.41** | 0.60** | 1      |        |        |   |
| (4) الدور الذكوري MGR                    | 3.6           | 0.44              | -0.402                  | 1.71                   | 0.70** | 0.27** | 0.60** | 1      |        |   |
| (5) نمط التفكير الجدسي مقابل العقلاني RB | 4.0           | 0.43              | -0.481                  | 2.39                   | 0.55** | 0.42** | 0.52** | 0.38** | 1      |   |
| (6) قرار الإستثمار ID                    | 3.8           | 0.59              | -0.475                  | 1.662                  | 0.46** | 0.58** | 0.34** | 0.66** | 0.53** | 1 |

المصدر: تم الإعداد بالإعتماد على نتائج التحليل الإحصائي \*\* تشير إلى معنوية الارتباط عند مستوى 0.01

#### يوضح الجدول السابق:

- المقاييس الوصفية لمتغيرات البحث، ويوضح المتوسط الخاص بالمتغيرات ان أكثر المتغيرات قبولاً هو نمط التفكير الجدسي مقابل العقلاني (4.0) بينما تحيز/ تأثير التصرف (3.1) يعد هو الأدنى قبولاً بين متغيرات البحث مع ملاحظة ان جميع متغيرات البحث لها وسيط يتجاوز او يقترب من 3 بمعنى ان لها جميعاً درجة قبول جيدة لدى المستقضي أراؤهم.

- كما يوضح معاملي الالتواء والتفرطح ان جميع المتغيرات لها معامل التواء ومعامل تفرطح يقترب من الصفر (تنحصر قيمته في المدى  $3 \pm$ ) وفي ظل حجم عينة كبيرة يمكننا القبول بان المتغيرات تتبع تقريباً للتوزيع المعتدل.

- كذلك يوضح الجدول معاملات ارتباط Pearson Correlation بين متغيرات البحث، وأوضحت العلاقات أن معاملات الارتباط بين متغيرات البحث الأساسية تشير لوجود علاقات معنوية بين متغيرات البحث.

**(3-10) نتائج اختبار فروض البحث**

اعتمد الباحثين علي نمذجة المعادلات البنائية من خلال أسلوب تحليل المسار والذي يهتم بدراسة التأثير وتحليل العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات وذلك لاختبار فروض الدراسة والحكم علي مدي صحتها من خلال قيمة P-value ومقارنتها بمستوي المعنوية 0.05، 0.01 فإذا كانت  $P\text{-value} < 0.05$  دل ذلك علي معنوية العلاقة، وكذلك من خلال قيمة t المحسوبة ومقارنتها بقيمة t الجدولية عند نفس مستوي المعنوية والتي تساوي 1.96 فإذا كانت t المحسوبة أكبر من t الجدولية دل ذلك علي معنوية العلاقة والعكس صحيح.

**- الفرض الرئيسي الاول**

**الفرض الفرعي الاول:** تؤثر الخبرة الاستثمارية علي اتباع نمط المستشار الآلي السلبي.

جدول 5: نموذج الانحدار المقترح لقياس تأثير الخبرة الاستثمارية على اتباع نمط المستشار الآلي السلبي

| المتغير المستقل    | معامل الانحدار | اختبار (ت) | مستوى المعنوية | الدلالة | معامل التحديد R2 | F (sig.) |
|--------------------|----------------|------------|----------------|---------|------------------|----------|
| الثابت             | 1.20           | 6.83       | 0.000          | معنوي   | 0.32             | 238.612  |
| الخبرة الاستثمارية | - 0.34         | 15.44      | 0.000          | معنوي   |                  | (0.000)  |

المصدر: تم الإعداد اعتمادا علي مخرجات برنامج SPSS

يتضح من الجدول السابق معنوية نموذج الانحدار المقدر من خلال قيمة (F=238.612)، وقيمة (sig.=0.000)، كما يتضح معنوية معامل الانحدار وذلك عند مستوي معنوية 1%. كما ان إشارة معامل الانحدار سالبة (0.34) مما يعني أن العلاقة سلبية بين الخبرة الاستثمارية واتباع نمط المستشار الآلي السلبي. وبالتالي فان للخبرة الاستثمارية تأثير سلبي دال إحصائياً علي اتباع نمط المستشار الآلي السلبي. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.32) مما يدل على أن "الخبرة الاستثمارية" تفسر 32% من التغيرات التي تحدث في البعد التابع "اتباع نمط المستشار الآلي السلبي" وربما ترجع باقي التغيرات إلى تغيرات عشوائية أو لوجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع ليست ضمن حدود البحث، ويمكن صياغة النموذج الكمي كما يلي:

أي أن الزيادة في قيم الخبرة الاستثمارية بوحدة واحدة يؤدي الى نقص اتباع نمط المستشار الآلي السلبي بمقدار 0.34 وحدة تقريباً. مما سبق يتضح صحة الفرض الفرعي الأول القائل "تؤثر الخبرة الاستثمارية على اتباع نمط المستشار الآلي السلبي".

اتباع نمط المستشار الآلي السلبي = 1.20 - 0.34 الخبرة الاستثمارية

**الفرض الفرعي الثاني:** تؤثر الخبرة الاستثمارية علي اتباع نمط المستشار الآلي النشط.

جدول 6: نموذج الانحدار المقترح لقياس تأثير الخبرة الاستثمارية على اتباع نمط المستشار الآلي النشط

| المتغير المستقل    | معامل الانحدار | اختبار (ت) | مستوى المعنوية | الدلالة | معامل التحديد R2 | F (sig.)        |
|--------------------|----------------|------------|----------------|---------|------------------|-----------------|
| الثابت             | 1.07           | 5.27       | 0.000          | معنوي   | 0.29             | 206.213 (0.000) |
| الخبرة الاستثمارية | 0.31           | 14.38      | 0.000          | معنوي   |                  |                 |

المصدر: تم الإعداد اعتماداً على مخرجات برنامج SPSS

يتضح من الجدول السابق معنوية نموذج الانحدار المقدر من خلال قيمة (F=206.213)، وقيمة (sig.=0.000). كما يتضح معنوية معامل الانحدار وذلك عند مستوى معنوية 1%. كما ان إشارة معامل الانحدار موجبة (0.31) مما يعني أن العلاقة ايجابية بين الخبرة الاستثمارية واتباع نمط المستشار الآلي النشط. وبالتالي فان للخبرة الاستثمارية تأثير ايجابي دال إحصائياً علي اتباع نمط المستشار الآلي النشط. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.29) مما يدل على أن "الخبرة الاستثمارية" تفسر 29% من التغيرات التي تحدث في البعد التابع "اتباع نمط المستشار الآلي النشط" وربما ترجع باقي التغيرات إلى تغيرات عشوائية أو لوجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع ليست ضمن حدود البحث، ويمكن صياغة النموذج الكمي كما يلي:

$$\text{اتباع نمط المستشار الآلي النشط} = 1.07 + 0.31 \times \text{الخبرة الاستثمارية}$$

أي أن الزيادة في قيم الخبرة الاستثمارية بوحدة واحدة يؤدي الى زيادة الاهتمام باتباع نمط المستشار الآلي النشط بمقدار 0.31 وحدة تقريباً. مما سبق يتضح صحة الفرض الفرعي الثاني القائل "تؤثر الخبرة الاستثمارية على اتباع نمط المستشار الآلي النشط".

الفرض الرئيسي الأول: ينص علي أنه تؤثر الخبرة الاستثمارية بشكل إيجابي على استخدام المستشار الآلي.

ينبثق منه الفروض الفرعية التالية:

جدول 7: نموذج الانحدار المقترح لقياس تأثير الخبرة الاستثمارية على استخدام المستشار الآلي

| المتغير المستقل    | معامل الانحدار | اختبار (ت) | مستوى المعنوية | الدلالة | معامل التحديد R2 | F (sig.)        |
|--------------------|----------------|------------|----------------|---------|------------------|-----------------|
| الثابت             | 1.37           | 6.83       | 0.000          | معنوي   | 0.21             | 238.612 (0.000) |
| الخبرة الاستثمارية | 0.18           | 15.44      | 0.000          | معنوي   |                  |                 |

المصدر: تم الإعداد اعتماداً على مخرجات برنامج SPSS

يتضح من الجدول السابق معنوية نموذج الانحدار المقدر من خلال قيمة (F=238.612)، وقيمة (sig.=0.000)، كما يتضح معنوية معامل الانحدار وذلك عند مستوى معنوية 1%. كما ان إشارة معامل الانحدار موجبة (0.18) وهو ما يتفق مع اشارة معامل الارتباط مما يعني أن العلاقة ايجابية بين الخبرة الاستثمارية واستخدام المستشار الآلي. وبالتالي فان للخبرة الاستثمارية تأثير ايجابي دال إحصائياً علي استخدام المستشار الآلي. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.21) مما يدل على أن "الخبرة الاستثمارية" تفسر 21% من التغيرات التي تحدث في

المتغير التابع "استخدام المستشار الآلي" وربما ترجع باقي التغيرات إلى تغيرات عشوائية أو لوجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع ليست ضمن حدود البحث، ويمكن صياغة النموذج الكمي كما يلي:

$$\text{استخدام المستشار الآلي} = 1.37 + 0.18 \text{ الخبرة الاستثمارية}$$

أي أن الزيادة في قيم الخبرة الاستثمارية بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة الاهتمام باستخدام المستشار الآلي بمقدار 0.18 وحدة تقريباً. مما سبق يتضح صحة الفرض الرئيسي الأول القائل "تؤثر الخبرة الاستثمارية بشكل إيجابي على استخدام المستشار الآلي".

**الفرض الرئيسي الثاني:** ينص الفرض علي أن نمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني يتوسط العلاقة بين الخبرة الاستثمارية ونمط استخدام المستشار الآلي.

بالاعتماد علي نموذج المعادلة الهيكلية للوساطة أشار (Hair et al., 2019) إلى أن:

- درجات الحرية (CMIN/DF) للنموذج: تشير القيمة الأقل من (5) إلى ملاءمة جيدة.

- مؤشر جودة الملاءمة (GFI): تتراوح قيمة GFI من 0 إلى 1. تشير قيمة GFI التي تزيد عن 0.90 إلى ملاءمة مقبولة.

- جذر متوسط تربيع الخطأ التقريبي (RMSEA) هو اختبار سوء الملاءمة حيث تعني القيم القريبة من (0) أفضل ملاءمة. يوجد نموذج مناسب جيد إذا كانت قيمة RMSEA أقل من 0.08.

- مؤشر تاكرلويس (TLI) لقياس جودة الملاءمة للنموذج ويشير النموذج ذو القيمة الأعلى إلى ملاءمة أفضل من النموذج ذي القيمة المنخفضة.

- مؤشر AGFI يعني مؤشر جودة الملاءمة المعدل، وهو أحد مؤشرات حسن المطابقة المستخدمة لتقييم مدى جودة ملاءمة النموذج الإحصائي للبيانات. تُعد قيمة AGFI مؤشراً قوياً لقياس جودة النموذج، حيث تشير القيمة الأعلى من 0.90 إلى ملاءمة جيدة، وتعتبر القيمة 1 مثالية.

- مؤشر NFI مؤشر للملاءمة المعيارية، وهو مقياس لمدى تطابق النموذج الإحصائي مع البيانات المرصودة. ويشير إلى مدى تحسن النموذج المفترض مقارنة بالنموذج الصفري (الذي يمثل أسوأ ملاءمة ممكنة)، حيث تُشير قيمة قريبة من 1 إلى ملاءمة جيدة جداً، بينما تُشير القيمة القريبة من 0 إلى ملاءمة ضعيفة.

- مؤشر IFI هو مؤشر المطابقة المتزايد، وهو مقياس يُستخدم لتقييم مدى جودة مطابقة النموذج الإحصائي مع البيانات الفعلية. يُعدّ قيمة IFI مقياساً جيداً كلما اقتربت قيمته من 1.

جدول 8: مؤشرات جودة المطابقة للنموذج الهيكلي للبحث

| TLI   | IFI   | NFI   | CMIN/df | RMSEA | GFI   | AGFI  | نماذج القياس          |
|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-----------------------|
| 0.90< | 0.90< | 0.90< | 5>      | 0.08> | 0.90< | 0.90< | دلالة جودة المؤشرات   |
| 0.91  | 0.92  | 0.93  | 3.94    | 0.053 | 0.95  | 0.92  | النموذج الهيكلي للبحث |

دلالة جودة مؤشرات المطابقة لما اشار اليه (Hair et al., 2019)

المصدر : بيانات مخرجات التحليل الإحصائي بواسطة برنامج AMOS V.25

جدول 9: نتائج اختبار معنوية تحليل المسار لمتغيرات التفكير الحدسي مقابل العقلاني للعلاقة والخبرة الاستثمارية ونمط استخدام المستشار الآلي

| المسار                                                       | معامل المسار | الخطأ المعياري | النسبة الحرجة CR | مستوى المعنوية | الدلالة |
|--------------------------------------------------------------|--------------|----------------|------------------|----------------|---------|
| الخبرة الاستثمارية --> نمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني     | 0.27         | 0.036          | 20.157           | 0.000          | معنوي   |
| نمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني --> استخدام المستشار الآلي | 0.31         | 0.058          | 11.964           | 0.000          | معنوي   |

المصدر: تم الإعداد اعتماداً على مخرجات برنامج SPSS

تشير النتائج الواردة في الجدول السابق إلى أن الخبرة الاستثمارية لها تأثير إيجابي على نمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني ( $\beta = 0.27$ ) والمعنوية أقل من (0.001). أيضاً، نمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني له تأثير إيجابي على استخدام المستشار الآلي ( $\beta = 0.31$ ) والمعنوية أقل من (0.001).

جدول 10: نتائج اختبار معنوية تحليل النموذج الهيكلي لتوسط نمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني للعلاقة بين الخبرة الاستثمارية ونمط استخدام المستشار الآلي

| المسار                                                                              | معامل المسار | الخطأ المعياري | الحد الأدنى LLCI | الحد الأعلى ULCI | مستوى المعنوية | الدلالة |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|------------------|------------------|----------------|---------|
| الخبرة الاستثمارية --> نمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني --> استخدام المستشار الآلي | 0.22         | 0.055          | 0.251            | 0.324            | 0.000          | معنوي   |

المصدر: بيانات مخرجات التحليل الإحصائي بواسطة برنامج AMOS V.25

كما أن التأثير غير المباشر (الوسيط) لنمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني في العلاقة بين مستوي الخبرة الاستثمارية واستخدام المستشار الآلي هو ( $\beta = 0.22, p < 0.001$ )، مما يدل على أن لنمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني زاد من تأثير الخبرة الاستثمارية على استخدام المستشار الآلي. وقد تبين من خلال النتائج أن الوساطة لنمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني يعمل كوساطة جزئية ( $LLCI=0.251, ULCI=0.234$ )، نظراً لمعنوية المسار المباشر بين مستوي الخبرة الاستثمارية واستخدام المستشار الآلي. مما سبق يتضح صحة الفرض الرئيسي الثاني الذي ينص على أن نمط التفكير الحدسي مقابل العقلاني يتوسط العلاقة بين الخبرة الاستثمارية ونمط استخدام المستشار الآلي.

**الفرض الرئيس الثالث:** ينص الفرض علي أنه يؤثر استخدام المستشار الآلي علي تحيز التصرف لدى المستثمرين الأفراد.

**جدول 11:** نموذج الانحدار المقترح لقياس تأثير استخدام المستشار الآلي على تحيز التصرف لدى المستثمرين

| المتغير المستقل        | معامل الانحدار | اختبار (ت) | مستوى المعنوية | الدلالة | معامل التحديد R2 | F (sig.) |
|------------------------|----------------|------------|----------------|---------|------------------|----------|
| الثابت                 | 0.16           | 2.79       | 0.000          | معنوي   | 0.49             | 142.388  |
| استخدام المستشار الآلي | (0.36)         | 12.92      | 0.000          | معنوي   |                  | (0.000)  |

المصدر: تم الإعداد اعتمادا علي مخرجات برنامج SPSS

يتضح من الجدول السابق معنوية نموذج الانحدار المقدر من خلال قيمة ( $F=142.388$ )، وقيمة ( $\text{sig.}=0.000$ )، كما يتضح معنوية معامل الانحدار وذلك عند مستوى معنوية 1%. كما ان إشارة معامل الانحدار سالبة (0.36) وهو ما يتفق مع اشارة معامل الارتباط مما يعني أن العلاقة سلبية بين استخدام المستشار الآلي وتحيز التصرف لدى المستثمرين. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.49) مما يدل على أن استخدام المستشار الآلي " يفسر 49% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع "تحيز التصرف لدى المستثمرين" وربما ترجع باقي التغيرات إلى تغيرات عشوائية أو لوجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع ليست ضمن حدود البحث، ويمكن صياغة النموذج الكمي كما يلي:

تحيز التصرف لدى المستثمرين =  $0.16 - 0.36$  استخدام المستشار الآلي

أي أن الزيادة في قيم استخدام المستشار الآلي بوحدة واحدة يؤدي الى انخفاض تحيز التصرف لدى المستثمرين بمقدار 0.36 وحدة تقريباً. مما سبق يتضح صحة الفرض الرئيسي الثالث الذي ينص علي أنه يؤثر استخدام المستشار الآلي على تحيز التصرف لدى المستثمرين الافراد.

**الفرض الرئيسي الرابع:** ينص الفرض على أنه يُعدل الدور الذكوري من العلاقة بين استخدام المستشار الآلي وتحيز التصرف لدي المستثمرين.

**جدول 12:** نتائج الدور الذكوري كمعدل ضمن العلاقة بين استخدام المستشار الآلي وتحيز التصرف لدي المستثمرين

| المسار                                      | الأثر غير المباشر | فترات الثقة |             | الخطأ المعياري | قيمة ت المحسوبة | المعنوية |
|---------------------------------------------|-------------------|-------------|-------------|----------------|-----------------|----------|
|                                             |                   | الحد الأدنى | الحد الأعلى |                |                 |          |
| استخدام المستشار الآلي (*) الدور الذكوري << | 0.16              | 0.14        | 0.68        | 0.042          | 3.81            | 0.000    |
| تحيز التصرف لدي المستثمرين                  |                   |             |             |                |                 |          |

المصدر: من نتائج التحليل الاحصائي

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل الاثر غير المباشر (0.16)، كما أن الصفر لا يقع بين الحدين الأدنى والاعلى لفترة الثقة، مع وجود خطأ معياري (0.042)، قيمة ت المحسوبة (3.81) أكبر من 1.96. وجاءت جميعها معنوية لعدم وجود الصفر ضمن نطاق الحدين الأدنى والاعلى لفترات الثقة. وكانت اشارة معامل الاثر موجبة لتشير الي أنه في حالة تزايد الدور الذكوري تتعدل معه العلاقة السلبية بين استخدام المستشار الآلي وتأثير تحيز التصرف لدي المستثمرين. مما يدعم قبول الفرض الرابع القائل بأنه يعدل الدور الذكوري العلاقة بين استخدام المستشار الآلي وتحيز التصرف لدي المستثمرين.

**الفرض الرئيسي الخامس:** ينص علي أنه يؤثر تحيز التصرف لدي المستثمرين على قرار الاستثمار.

ينبثق منه الفروض الفرعية التالية:

**جدول 13: نموذج الانحدار المقترح لقياس تأثير تحيز التصرف لدي المستثمرين على قرار الاستثمار**

| المتغير المستقل            | معامل الانحدار | اختبار (ت) | مستوى المعنوية | الدلالة | معامل التحديد R2 | F (sig.)           |
|----------------------------|----------------|------------|----------------|---------|------------------|--------------------|
| الثابت                     | 1.85           | 8.42       | 0.000          | معنوي   | 0.33             | 159.212<br>(0.000) |
| تحيز التصرف لدي المستثمرين | -0.26          | 12.61      | 0.000          | معنوي   |                  |                    |

المصدر: تم الإعداد اعتمادا علي مخرجات برنامج SPSS

يتضح من الجدول السابق معنوية نموذج الانحدار المقدر من خلال قيمة (F=159.212)، وقيمة (sig.=0.000)، كما يتضح معنوية معامل الانحدار وذلك عند مستوى معنوية 1%. كما ان إشارة معامل الانحدار سالبة (0.26) وهو ما يتفق مع اشارة معامل الارتباط مما يعني أن العلاقة سلبية بين تحيز التصرف لدي المستثمرين وقرار الاستثمار. وبالتالي فان لتحيز التصرف لدي المستثمرين تأثير سلبي دال إحصائيا علي قرار الاستثمار. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.33) مما يدل على أن "تحيز التصرف لدي المستثمرين" تفسر 33% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع "قرار الاستثمار" وربما ترجع باقي التغيرات إلى تغيرات عشوائية أو لوجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع ليست ضمن حدود البحث، ويمكن صياغة النموذج الكمي كما يلي:

$$\text{قرار الاستثمار} = 1.85 - 0.26 \text{ تحيز التصرف لدي المستثمرين}$$

أي أن الزيادة في قيم تحيز التصرف لدي المستثمرين بوحدة واحدة يؤدي الى انخفاض قرارات الاستثمار بمقدار 0.26 وحدة تقريباً. مما سبق يتضح صحة الفرض الرئيسي الخامس القائل "يؤثر تحيز التصرف لدي المستثمرين على قرار الاستثمار".

## (11) مناقشة وتفسير النتائج

- فيما يتعلق بنتائج الفرض الأول فقد كشفت النتائج عن وجود تأثير إيجابي لمستوى الخبرة الاستثمارية على نمط التفاعل مع توصيات المستشار الآلي سواء السلبي أو النشط، حيث وجد أن المستثمرين ذوي الخبرة الاستثمارية المحدودة يظهرون ميلاً أكبر نحو قبول توصيات المستشار الآلي السلبي بينما يفضل المستثمرون ذوي الخبرة الاستثمارية العالية التفاعل مع توصيات المستشار الآلي النشط، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة ومنها دراسات (Lam, 2016; Lissauskiene et al., 2024; Boreiko and Massarotti, 2020) ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أنه وفقاً لنظرية المعالجة الثنائية (Dual-Process Theory)، فإن المستثمرين الأقل خبرة يميلون نحو النظام الحدسي مما يجعلهم أكثر تقبلاً للتوصيات السلبية التي تقدم بشكل تلقائي ودون تفسير، بينما يُفعل المستثمرون الأكثر خبرة النظام التحليلي مما يجعلهم أكثر ميلاً للتوصيات النشطة التي تتطلب تحليلاً وبالتالي فإن نوع المعالجة المفعلة يتأثر بمستوى الخبرة مما يفسر التباين في تفصيل نمط التوصيات.

- أوضحت نتائج الفرض الثاني أن نمط التفكير (الحدسي مقابل العقلاني) يتوسط العلاقة بين الخبرة الاستثمارية والمستشار الآلي، وهو ما يعني أن نوع المعالجة المفعلة يتأثر بمستوى الخبرة مما يفسر التباين في تفاصيل نمط التوصيات، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Tang et al., 2019; Lissauskiene et al., 2024) ويمكن تفسير هذه النتيجة، حيث أنه وفقاً لنظرية المعالجة الثنائية فإن نمط المعالجة المعرفية يمكن اعتباره آلية تفسيرية تشرح كيف تؤثر الخبرة الاستثمارية على تفضيلات المستثمرين تجاه نوع التوصية المقدمة من المستشار الآلي، حيث كلما زادت الخبرة، زاد الميل نحو نمط المعالجة العقلاني وبالتالي زادت احتمالية تفضيل التوصيات النشطة، بينما كلما قلت الخبرة زاد الميل نحو نمط المعالجة الحدسي وبالتالي زادت احتمالية تفضيل التوصيات السلبية.

- أظهرت نتائج الفرض الثالث أن المستشار الآلي سواء السلبي أو الإيجابي يقلل من تأثير التصرف لدى المستثمرين الأفراد، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة ومنها (Ahmed et al., 2025; Darkuviene and Lissauskiene, 2021; Lissauskiene et al., 2024) لنظرية الدفع Nudge Theory، ونظرية المعالجة الثنائية Dual Process Theory يمكن للدفعات الرقمية Digital Nudges المستخدمة في المستشار الآلي أن تساعد المستثمرين على تجنب التنافر العاطفي وبالتالي يخفف من تأثير التصرف، واختلفت مع نتيجة دراسة (Back et al., 2023) والتي أوضحت أن المستشار الآلي يقلل من تحيز تأثير التصرف لكن إضفاء الطابع الاجتماعي على المستشار الآلي يزيد من تحيز تأثير التصرف.

- كشفت نتائج الفرض الرابع عن أن (الدور الذكوري Masculine Gender Role) يعدل العلاقة بين المستشار الآلي السلبي والنشط وتأثير التصرف، حيث أظهرت النتائج أن المستشار الآلي النشط يقلل من تأثير التصرف لدى المستثمرين الذين يتمتعون بدور ذكوري قوى، بينما يقلل المستشار الآلي السلبي من تأثير التصرف لدى المستثمرين الذين يتمتعون بدور ذكوري ضعيف، وتتفق هذه النتيجة مع (Meiere-Pesti and Penz, 2008; Vaarmets et al., 2019; Warchlewska, 2020) ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أنه وفقاً لنظرية مخطط

الجنس Gender Schema Theory ونظرية المعالجة الثنائية أن المستثمرين الذين يتمتعون بمستوى مرتفع من السمات الذكورية تكون أكثر قدرة على الاستفادة من المستشار الآلي النشاط الذي يتطلب تفاعلاً معرفياً وتحليلياً في اتخاذ القرار مما يسهم في تقليل تأثير التصرف، بينما يكون المستشار الآلي السلبي أكثر فاعلية لدى المستثمرين الذين يظهرون مستويات منخفضة من السمات الذكورية نظراً لاعتمادهم على الخيارات الافتراضية وتفضيلهم لتقليل العبء المعرفي في اتخاذ القرار، واختلفت مع نتيجة دراسة (Belanche et al., 2019; ; Figa-Talamanca et al., 2022; Talpsepp, 2013; Lourence et al., 2020)

- أوضحت نتائج الفرض الخامس وجود تأثير سلبي لتحيز التصرف على قرار الاستثمار، واتفقت هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة ومنها دراسات (Ahmed et al., 2022; Ahmed et al., 2025; Altafa and Jan, 2023; Khare and Kapoor, 2023; Mahmood et al., 2024) ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أنه وفقاً لنظريات التمويل السلوكي والتي كشفت عن العوامل العاطفية والنفسية التي تؤثر على قرارات الاستثمار للمستثمرين الأفراد وأن العديد من الأوهام المعرفية تشارك في عمليات اتخاذ القرار، وتمثل التحيزات السلوكية (تأثير التصرف) ميلاً لاتخاذ قرارات غير عقلانية تتأثر بالمنطق المعرفي المعيب المتأثر بالعواطف وبالتالي تؤثر سلباً على قرارات الاستثمار.

## (12) توصيات البحث

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها يمكن صياغة خطة لتنفيذ التوصيات كما يلي:

### جدول 14: توصيات البحث

| المدة الزمنية | الجهة المسنولة عن التنفيذ                                                                                    | آليات تنفيذ التوصية                                                                                                                                                                                                                 | مضمون التوصية                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 أشهر        | شركات التكنولوجيا المالية المصرية- الهيئة العامة للرقابة المالية                                             | - تطوير نماذج تقييم أولي لخبرة المستثمر.<br>- تخصيص نمط التوصية (سلبي / نشط)<br>بناء على التقييم.                                                                                                                                   | 1- تطوير منصات استشارية رقمية مرنة تتيح تخصيص نمط التوصية (السلبي / النشط) وفقاً لمستوى خبرة المستثمر، استناداً إلى الفرض الأول الذي أظهر أن المستثمرين ذوي الخبرة المنخفضة يفضلون المستشار السلبي، بينما يفضل ذوو الخبرة العالية المستشار النشط. |
| 4-6 أشهر      | مطورو الذكاء الاصطناعي في شركات التكنولوجيا المالية - فرق تصميم تجربة المستثمر - فرق تحليل البيانات السلوكية | - استخدام مقياس نمط التفكير (الجدسي / العقلاني) REI لتحديد نمط التفكير لدى المستثمرين الجدد عند التسجيل.<br>- تطوير خوارزميات تصنيف تلقائي تعتمد على نتائج المقياس.<br>- تخصيص واجهة التوصيات بناء على النمط المعرفي (نمط التفكير). | 2- دمج أدوات تقييم نمط التفكير ضمن مراحل التسجيل أو التفاعل الأولى مع المنصة، بناءً على الفرض الثاني الذي أثبت أن نمط التفكير يتوسط العلاقة بين الخبرة الاستثمارية ونمط استخدام المستشار الآلي.                                                   |
| 6-9 أشهر      | شركات التكنولوجيا المالية- خبراء سلوك مالي من الجامعات- الهيئة العامة للرقابة المالية                        | - إدراج خيارات افتراضية ذكية.<br>- تقديم شرح تحليلي للتوصيات النشطة.<br>- تصميم واجهات تقلل التحيزات.                                                                                                                               | 3- تفعيل آليات الدفع (Nudging) داخل تصميم التوصيات مثل استخدام الخيارات الافتراضية أو الشرح التحليلي للحد من تحيز التصرف، استناداً إلى الفرض الثالث الذي أكد أن المستشار الآلي يسهم في تقليل تأثير التصرف.                                        |

| المدة الزمنية            | الجهة المسؤولة عن التنفيذ                                                                             | آليات تنفيذ التوصية                                                                                        | مضمون التوصية                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 أشهر                   | شركات تطوير البرمجيات المالية- مراكز البحوث الاجتماعية والسلوكية                                      | - تضمين استبيانات لقياس السمات الذكورية<br>- تخصيص نمط التوصية بناء على نتائج القياس                       | 4- مراعاة السمات الذكورية عند تصميم التوصيات بناءً على الفرض الرابع الذي أظهر أن الدور الذكوري يُعَدِّل العلاقة بين نوع المستشار الآلي وتأثير التصرف، حيث ثبت أن المستشار النشط أكثرفاعلية لدى ذوي السمات الذكورية العالية، بينما يكون المستشار السلبي أكثرفاعلية لدى ذوي السمات الذكورية المنخفضة. |
| يبدأ خلال 3 أشهر - مستمر | الهيئة العامة للرقابة المالية- البورصة المصرية- المعهد المصرفي المصري- الجامعات ومراكز التعليم العالي | - تصميم محتوى رقمي يتضمن توعية حول التحيزات السلوكية<br>- تقديم تدريبات تفاعلية على استخدام المستشار الآلي | 5- تقديم برامج توعوية مالية وسلوكية تركز على شرح التحيزات الشائعة ومنها تحيز التصرف، استناداً إلى الفرض الخامس والذي أكد أن تحيز التصرف يؤثر سلباً على القرار الاستثماري.                                                                                                                           |

### (13) الأبحاث المستقبلية

على الرغم من المساهمة العلمية والتطبيقية لهذا البحث، إلا أنه هناك بعض المحددات التي لم يتمكن هذا البحث من التغلب عليها وتتمثل هذه المحددات فيما يلي:

- الاعتماد على الاستقصاء كوسيلة للحصول على البيانات المطلوبة، ومن ثم يبقى هذا البحث معتمد بشكل رئيسي على وجهات المستقصى منهم، ولم يتناول بيانات كمية عن المؤشرات التفصيلية لمتغيرات البحث.

- اعتمد البحث الحالي على تجميع البيانات من العينة المستهدفة مرة واحدة خلال فترة زمنية معينة محددة وفقاً لأسلوب الدراسات المقطعية.

- البيئة التي أجرى فيها البحث، حيث أجرى في البيئة المصرية، وما تتضمنه من عوامل ثقافية واقتصادية واجتماعية وغيرها والتي ربما تكون أثرت على اتجاهات آراء المستقصى منهم.

- وفي ضوء المحددات السابقة وبالنظر إلى حداثة وأهمية المتغيرات التي يتناولها هذا البحث، توصي الباحثان بإجراء العديد من الدراسات والبحوث المستقبلية ذات الصلة لهذه المتغيرات ومنها:

○ دراسة أثر النماذج الاستشارية الهجينة (Hybride advisory Models) على التحيزات السلوكية.

○ دراسة دور نماذج التعلم الآلي (Machine Learning Models) في تخصيص المستشارين (Dynamic

Personalization of Robo-advisor) والتحليلات التنبؤية (Predictive analytics)، في زيادة تكيف

المستشارين الآليين مع الأنماط السلوكية للمستثمرين وظروف السوق.

○ استكشاف درو بعض المتغيرات الأخرى الوسيطة والمعدلة في نموذج البحث.

## المراجع

- Adil, M., Singh, Y., & Ansari, M. (2021). How financial literacy moderates the association between behavioural biases and investment decision? *Asian Journal of Accounting Research*, 9(2), 156–167.
- Ahmad, U., Keulen, M., Briassouli, A., & Saad, M. (2025). Cognitive biases, Robo advisor and investment decision psychology: An investor's perspective from New York stock exchange. *Acta Psychologica*, 6(17), 256-266.
- Ahmed, Z., Rasool, S., Saleem, Q., Khan, M., & Kanwal, S. (2022). Mediating role of risk perception between behavioral biases and investor's *Investment Decisions Journal*. *SAGE Open*, 12(1), 1–8.
- Almansour, B., Elkrggli, S., & Almansour, A. (2023). Behavioral finance factors and investment decisions: A mediating role of risk perception. *Cogent Economics & Finance Journal*, 11(22), 34-51.
- Altaf, H., & Jan, A. (2023). Generational theory of behavioral biases in investment behavior. *Borsa Istanbul Review*, 5(11), 345-357.
- Ansari, Y., & Bansal, R. (2024). Robo-advisory financial services and the dynamics of new innovation in Saudi Arabia. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(14), 89-101.
- Back, C., Morana, S., & Spann, M. (2023). Do Robo-Advisors make us better investors? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3777387>
- Belanche, D., Casaló Ariño, L., & Flavián, C. (2019). Artificial intelligence in FinTech: Understanding robo-advisors adoption among customers. *Industrial Management & Data Systems*, 119(7), 1411–1430.
- Bhutto, S., Nazeer, N., Saad, M., & Talreja, K. (2025). Herding behavior, disposition effect, and investment decisions: A multi-mediation analysis of risk perception and dividend policy. *Acta Psychologica*, 12(1), 255-271.
- Boreiko, D., & Massarotti, F. (2020). How risk profiles of investors affect robo-advised portfolios. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 3(60), 1-21.
- Cao, X., Zwaan, L., & Wong, V. (2025). Building trust in robo-advisory: Technology, firm-specific and system trust. *Journal of Qualitative Research in Financial Markets*, 4(34), 145-157.
- Carver, L. F., Vafaei, A., Guerra, R. O., Freire, A., & Phillips, S. P. (2013). Gender differences: Examination of the 12-item Bem Sex Role Inventory (BSRI-12) in an older Brazilian population. *Cogent Economics & Finance Journal*, 8(10), 45-59.

- Dinh, V., & Xiao, J. (2025). Factors associated with ESG investment attitude. *Financial Planning Review*, 8(30), 1201-1212.
- Fatima, S., & Chakraborty, M. (2024). Adoption of artificial intelligence in financial services: The case of robo-advisors in India. *IIMB Management Review*, 36(3), 215–229.
- Figà-Talamanca, G., Tanzi, P. M., & D’Urzo, E. (2022). Robo-advisor acceptance: Do gender and generation matter? *PLoS ONE*, 17(6), 269-277.
- Hohenberger, C., Lee, C., & Coughlin, J. (2019). Acceptance of robo-advisors: Effects of financial experience, affective reactions, and self-enhancement motives. *Financial Planning Review*, 2(2), 1047-1058.
- Khare, T., & Kapoor, S. (2023). Behavioral biases and the rational decision-making process of financial professionals. *Journal of Advances in Management Research*, 21(1), 45–62.
- Lisauskiene, N., & Darskuvienė, V. (2021). Linking the robo-advisors phenomenon and behavioural biases in investment management. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 12(1), 457–477.
- Lisauskiene, N., Darskuvienė, V., & Butkus, M. (2024). Passive vs active robo-advisors and the disposition effect: Moderating role of gender and financial literacy. *Baltic Journal of Economics*, 24(2), 239–260.
- Lourenço, C. J. S., Dellaert, B. G. C., & Donkers, B. (2020). Whose algorithm says so? *Journal of Interactive Marketing*, 49(2), 107–124.
- Luo, H., Liu, X., Lv, X., Hu, Y., & Ahmad, A. (2024). Investors’ willingness to use robo-advisors. *Journal of International Review of Economics & Finance*, 13(2), 109-121.
- Lam, J., Singh, X., Lv, X. (2016). Robo-advisors: A portfolio management perspective. *Journal of Wealth Management*. 19(1), 44–50.
- 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, Online Article <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269454>
- Meier-Pesti, K., & Penz, E. (2008). Sex or gender? Expanding the sex-based view by introducing masculinity and femininity as predictors of financial risk taking. *Journal of Economic Psychology*, 29(2), 180–196.
- Panakaje, N., Parvin, S. M. R., Sheikh, N., Irfana, S., K. Madhura, & Jeevan, R. (2025). Robo-advisors and investment decisions. *Investment Management and Financial Innovations*, 22(1), 453–468.

- Phillips, W. J. (2020). Rational-Experiential Inventory. In *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*. Springer, 7(18), 6012-6023.
- Raosoftware. (2023, February 11). Sample size calculator. <http://www.raosoftware.com/samplesize.html>
- Shefrin, H., & Statman, M. (1985). The disposition to sell winners too early and ride losers too long: Theory and evidence. *Journal of Finance*, 40(3), 777–790.
- Shirzadifard, M., Shahghasemi, E., Hejazi Moughari, E., Naghsh, Z., & Ranjbar, G. (2018). Psychometric properties of rational-experiential inventory. *SAGE Open*, 8(1), 1–10.
- Singh, S., & Karamcheti, B. (2025). Robo-advisor enablers and inhibitors. *Sustainable Futures Journal*, (Online), 100570. <https://doi.org/10.1177/2158244018767219>
- Sleboda, P., & Sokolowska, J. (2017). Measurements of rationality. *Frontiers in Psychology*, (Online) 1844. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01844>
- Talpsepp, T. (2010). Does gender and age affect investor performance and the disposition effect? *Research in Economics and Business: CEE*, 2(1), 1–16.
- Tang, S., Huang, S., Zhu, J., Huang, R., Tang, Z., & Hu, J. (2019). Financial self-efficacy and the disposition effect. *Frontiers in Psychology*, (Online), 2705. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02705>
- Vaarmets, T., Liivamägi, K., & Talpsepp, T. (2019). How does learning help reduce the disposition effect? *SSRN Electronic Journal*, 4(12), 460-472.
- Yeh, M. Med, A. & Nen, M. (2022). Behavioral finance and wealth management effect on Investment Experience. *Investment Management and Financial Innovations*, 22(1), 445-459.

## Analyzing the Relationship between Investment Experience, Robo-Advisor Usage Pattern, and the Disposition Effect: A Study of the Mediating Role of Thinking Style and the Moderating Role of Masculine Gender Role in Individual Investment Decisions

Dr. Dina Abu Bakr Mohamed Mahmoud

Dr. Doaa Gamal aldin Ali Nasser

### Abstract

This study aims to analyze the relationship between investment experience, the use pattern of robo-advisors (passive/active) and the disposition effect, while testing the mediating role of thinking style (experimental/rational) and the moderating role of the masculine gender role in investment decision-making among individual investors in the Egyptian financial market. The research is grounded in the Dual-Process Theory, Nudge Theory, and Gender Schema Theory to explain investors' behavioral responses toward recommendations provided by robo-advisors. A random sample of 384 individual investors who manage their own investment portfolios was selected. Data were collected electronically through a Google Form survey, yielding (316) valid responses with a total response rate of 83%.

The findings revealed a positive effect of investment experience on the interaction pattern with robo-advisors, where less-experienced investors tend to rely on passive robo-advisors, while more experienced investors prefer active ones. The results also indicated that thinking style (experimental/rational) mediates the relationship between investment experience and robo-advisor usage. Furthermore, both passive and active robo-advisors were found to reduce the disposition effect bias among individual investors. The study also confirmed that the masculine gender role moderates the relationship between robo-advisor type and the disposition effect, as active robo-advisors were more effective in reducing this bias among investors with stronger masculine traits, whereas passive robo-advisors were more effective among those with lower masculine traits. Finally, the results showed that the disposition effect negatively influences investment decisions.

The study concludes with practical recommendations emphasizing the importance of enhancing financial literacy among individual investors and encouraging the use of robo-advisory tools tailored to their experience level and thinking style to reduce behavioral biases and improve investment decision quality.

### Keywords

Investment Experience – Robo-Advisors – Thinking Style – Masculine Gender Role – Disposition Effect – Investment Decisions.

### التوثيق المقترح للدراسة وفقا لنظام APA

محمود، دينا أبوبكر محمد، ناصر، دعاء جمال الدين علي (2026). تحليل العلاقة بين الخبرة الإستثمارية ونمط استخدام المستشار الآلي وتحيز التصرف: دراسة الدور الوسيط لنمط التفكير والدور المعدل للنوع الذكوري في قرارات المستثمرين الافراد. مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، كلية الأعمال، جامعة الإسكندرية 63(1)، 1-35.

